

Tartu Ülikool  
Sotsiaalteaduste valdkond  
Haridusteaduste instituut  
Õppekava: Eripedagoogiga ja logopeedia

Merje-Liis Kaarjärv  
AKTIIVSUS- JA TÄHELEPANUHÄIREGA LASTE SUHTLEMIS- JA  
KÄITUMISOSKUSED: HINDAMINE KÜSIMUSTIKE ABIL  
Magistritöö

Juhendaja: Marika Padrik (PhD)

Tartu 2021

## Kokkuvõte

Aktiivsus- ja tähelepanuhäirega laste suhtlemis- ja käitumisoskus: hindamine küsimustike abil

Uurimistöö eesmärgiks oli välja selgitada, kas ja kuidas on kommunikatsioonioskuste küsimustiku (CCC-2) abil võimalik eristada ATH lapsi eakaaslastest ning välja selgitada seos ATH laste kommunikatiivsete oskuste ja käitumisprobleemide vahel. Katserühm koosnes 37 ATH lapsest ning kontrollrühma moodustas 82 eakohase arenguga last. Uuringus osalenud laste vanus jäi vahemikku 4-9 eluaastat.

Tulemustest selgus, et CCC-2 küsimustiku alusel eristuvad ATH laste tulemused eakohase arenguga lastest kõikide alaskaalade ja koondskoori GCC alusel. Tulemused näitasid CCC-2 ja käitumist hindava PKBS-2 küsimustike vahel kõige rohkem seoseid pragmaatiliste oskuste ja sotsiaalse koostöö alaskaalade vahel. Seosed ilmneseid ka tähelepanuprobleemide/üliaktiivse käitumise ja suhtluse sobimatu algatamise, stereotüüpse keelekasutuse ja sotsiaalsete suhete alaskaalade vahel. Tulemustest selgus, et CCC-2 küsimustiku täitnud lapsevanemate ja spetsialistide hinnangud langevad kokku osaliselt. PKBS-2 küsimustiku puhul ei langenud lapsevanema ja spetsialist hinnangud kokku aga ühelgi alaskaalal. CCC-2 ja PKBS-2 küsimustike sisereliaablus oli kõrge kõikide alaskaalade osas.

ATH laste pragmaatilised oskused on seotud nende sotsiaalsete oskuste ja käitumisprobleemidega. ATH lastel, kellel on puudulikud pragmaatilised oskused, on madalamad sotsiaalsed oskused ning neil esineb rohkem tähelepanuprobleeme, üliaktiivset ja impulsiivset käitumist.

Märksõnad: ATH, pragmaatika, sotsiaalsed oskused, käitumisprobleemid

## **Abstract**

Communication and behaviour of children with ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder): evaluation based on questionnaires.

The purpose of this research was to find out, if and how it is possible to distinguish children with ADHD from their peers using Children's Communication Checklist (CCC-2) and to ascertain the connection between communication skills and behavioural problems. A test group of the research consisted of 37 ADHD- children and control group consisted of 82 children with age-appropriate development. Children included in the research were between the age of 4 and 9.

Results show that the CCC-2 questionnaire distinguished ADHD children from typically developed children. Results of the CCC-2 and Preschool and Kindergarten Behavior Scales-Second Edition (PKBS-2) questionnaires show the most connections between pragmatic skills and subscales of social cooperation. Connections also occurred between subscales of attention problems/overactive behaviour, inappropriate initiation of communication, stereotyped language and social relations. Results show that the evaluation of parent and specialist in CCC-2 questionnaire coincides partially. Evaluation of parent and specialist in PKBS-2 questionnaire does not coincide with any of the subscales. Internal consistency of both CCC-2 and PKBS-2 questionnaires was high in all subscales.

Pragmatic language skills of ADHD children are correlated to their social skills and behavioral problems. ADHD children with pragmatic language impairment show lower social skills and they have more problems with inattention, hyperactivity and impulsivity.

Keywords: ADHD, pragmatics, social skills, behavioural problems.

## Sisukord

Sissejuhatus.....	5
Aktiivsus- ja tähelepanuhäire (ATH).....	6
Pragmaatikapuue lastel.....	7
Aktiivsus- ja tähelepanuhäirega lapse kommunikatiivne areng.....	9
Aktiivsus- ja tähelepanuhäirega lapse sotsiaalsed oskused.....	10
Pragmaatikapuude ja sotsiaalsete oskuste vaheline seos ATH-ga lapsel.....	11
CCC-2 küsimustik.....	13
Sotsiaalsete oskuste uurimine PKBS-2 küsimustiku abil.....	14
Küsimustike kohandamine.....	14
Uurimistöö eesmärk ja uurimisküsimused.....	17
Uurimismetoodika.....	18
Valim.....	18
Mõõtevahendid.....	20
Uuringu protseduur.....	21
Andmeanalüüs.....	22
Tulemused.....	24
Katse- ja kontrollrühma võrdlus CCC-2 küsimustiku alusel.....	24
Katse- ja kontrollrühma võrdlus PKBS-2 küsimustiku alusel .....	26
Kommunikatsioonioskuste vaheline seos sotsiaalsete oskuste ja käitumisprobleemidega.....	28
Küsimustike hindajate vaheline reliaablus.....	30
Küsimustike sisereliaablus.....	32
Arutelu.....	33
Tänuõnad.....	42
Autorsuse kinnitus.....	43
Kasutatud allikad.....	44
Lisad	
Lisa 1. Kommunikatsioonioskuste küsimustiku (CCC-2) alaskaalade küsimuste näited	
Lisa 2. Käitumist hindava küsimustiku (PKBS-2) alaskaalade väidete näited	
Lisa 3. Lasterühma kirjelduse leht	
Lisa 4. Lapsevanema nõusolekuleht	

## Sissejuhatus

On normaalne, et lapsed on võrreldes täiskasvanutega aktiivsemad, vähem tähelepanelikud ja rohkem impulsiivsemad, neile valmistab raskust täiskasvanute korralduste täitmine ja oma tegevuste lõpetamine (Barkley, 2020). Probleemid saavad laste jaoks alguse siis, kui nad on tegevustes üliaktiivsed, püsimatud ning neile valmistab raskust tähelepanu hoidmine erinevate tegevuste juures ja oma impulsside kontrollimine. Nimetatud probleemidega lapsed võivad kogeda nii sotsiaalseid, kognitiivseid, akadeemilisi kui ka emotsionaalseid raskusi. Nende võime edukalt tulla toime igapäevaste tegevustega on võrreldes eakaaslastega madalam (Barkley, 1997).

Lastel, kes on üliaktiivsed, kellel on probleeme tähelepanu hoidmisega ja ülemäärase impulsiivsusega (Barkley, 1997) ning kelle käitumise eripärad on ajas püsivad ja situatsioonist sõltumatud (RHK-10) on tõenäoliselt aktiivsuse- ja tähelepanuhäire (ATH) (Barkley, 1997). ATH avaldab negatiivset mõju laste elukvaliteedile, neil võivad kergesti tekkida käitumisprobleemid (Liivamägi, 2008) ja esineda puudused suhtlemisoskuses (Helland, Biring, Helland, & Heimann, 2010).

ATH-ga laste kommunikatiivseid oskusi uurides on täheldatud, et peamiselt avalduvad neil probleemid pragmaatikas. Neil on olemas pragmaatilised teadmised (kuidas mingis olukorras suhelda), kuid nad ei suuda neid suhtlussituatsioonis rakendada (Green, Johnson, & Bretherton, 2014). Pragmaatilised oskused on seotud sotsiaalsete oskustega. Lastel, kellel on raskused pragmaatikas, esineb sageli ka käitumisprobleeme (Ketelaars, Cuperus, Jansonius, & Verhoeven, 2010). Padrik (2018) toob välja, et pragmaatiliste ja sotsiaalsete oskuste puhul on tegemist vastastikku seotud oskustega, mis vajavad eraldi hindamist ja kujundamist.

Pragmaatilisi oskusi on keeruline hinnata traditsiooniliste standardiseeritud testidega, sest need ei võimalda tuvastada igapäevasuhtluses tekkivaid kommunikatsiooniprobleeme. Üheks levinumaks pragmaatiliste oskuste mõõtmisvahendiks on kommunikatsioonioskuste küsimustik (CCC-2) (Norbury, 2013). Bishop (2003) poolt loodud küsimustik *The Children's Communication Checklist- Second Edition* (CCC-2) sisaldab alaskaalasid, mis hindavad just pragmaatilisi oskusi.

Käesolev magistritöö annab panuse D.V.M. Bishopi koostatud eestikeelde tõlgitud CCC-2 küsimustiku kohandamisse Eestis. Magistritöös selgitatakse välja CCC-2 sobivus ATH laste eristamiseks eakohase arenguga lastest.

ATH kui kõige levinuma neurokäitumusliku häire lapseas (Timler, 2014) märkamisega ei ole pedagoogidel üldjuhul raskusi. Küll aga ei osata täpselt kirjeldada, millised kommunikatiivsete oskuste valdkonnad ja osaoskused on puudulikud. Probleemiks on ka info kogumine erinevatest keskkondadest, mis on ATH diagnoosimisel oluline. Hindamine peaks pakkuma sellist infot, mis aitab paremini puude avaldumist erinevates arenguvaldkondades märgata, mõista ja aidata planeerida sekkumist.

Käesoleva uurimuse eesmärgiks on selgitada, kas ja kuidas on kommunikatsioonioskuste küsimustiku (CCC-2) abil võimalik eristada ATH lapsi eakaaslastest ning välja selgitada seos ATH laste kommunikatiivsete oskuste ja käitumisprobleemide vahel.

### **Aktiivsus– ja tähelepanuhäire (ATH)**

ATH on kõige levinum neurokäitumuslik häire lapseas (Timler, 2014), mille all kannatab erinevate uuringute hinnangul umbes 3-7% lastest (Liivamägi, 2008). Poistel esineb ATH-d kolm korda sagedamini kui tüdrukutel (Kandimaa, Koolmeister, & Parksepp, 2014).

ATH põhitunnusteks on tähelepanu puudulikkus, hüperaktiivsus ja impulsiivsus või eelpool nimetatud sümptomite kombinatsioon (DSM-5, 2013). Rahvusvaheliste Haiguste Klassifikatsioon (RHK-10) kasutab ATH klassifitseerimisel terminit hüperkineetiline häire. RHK-10 järgi saavad hüperkineetilised häired alguse enne viiendat eluaastat ning nende põhitunnusteks on:

- halvasti juhitud käitumine, mis esineb koos tähelepanuhäirete ja püsimatusega;
- käitumine on ajaliselt püsiv ja sõltumatu situatsioonist.

Ameerika Ühendriikides kasutuses olev psüühikahäirete diagnoosiks mõeldud käsiraamat *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition* (DSM-5, 2013) toob ATH diagnoosimiseks välja üheksa tähelepanu puudulikkuse ja üheksa hüperaktiivsuse/impulsiivsuse sümptomit. ATH diagnoosimiseks peab lapsel esinema kuus või rohkem tähelepanu puudulikkuse ja/või hüperaktiivsuse/impulsiivsuse sümptomit. Sümptomid peavad olema esinenud vähemalt 6 kuu vältel, olema vastuolus eakohase arenguga ning avaldama negatiivset mõju lapse igapäevastele tegevustele. DSM-5 (2013) eristab kolme ATH alatüüpi:

- domineerib tähelepanu puudulikkus;
- domineerib hüperaktiivsus/impulsiivsus;
- hüperaktiivsus/impulsiivsus avaldub koos tähelepanu puudulikkusega.

Barkley (2012) lisab, et hüperaktiivsuse/impulsiivsuse avaldumine koos tähelepanu puudulikkusega on kõige sagedamini esinev ATH alatüüp.

Vaatamata ATH nimetuses välja toodud tähelepanu puudulikkusele, ei ole ATH puhul primaarselt tegemist tähelepanuhäirega (Westby & Watson, 2013). Barkley (1990) on toonud välja ATH põhitunnustena vähese eneseregulatsiooni ja käitumise kontrolli. Ta defineerib ATH-d kui puudulikku oskust oma käitumist reeglite ja tagajärgede põhjal reguleerida (Barkley, 1997, viidatud Westby & Watson, 2013 j). Barkley (2012) hinnangul avalduvad ATH-ga lastel probleemid eneseregulatsioonis ja täidesaatvates funktsioonides.

Täidesaatvad funktsioonid (ingl *executive functions*) hõlmavad endas vaimseid protsesse nagu tähelepanu juhtimine, eneseregulatsioon, töömälu ja vaimne paindlikkus (Sergeant, 2005, viidatud Buitelaar, Meer & Richards, 2019 j). Täidesaatvad funktsioonid on vajalikud eesmärkide seadmisel, tegevuste planeerimisel ja lõpuni viimisel (Jurado & Rosselli, 2007) ning võimaldavad tulla toime ootamatute olukordadega ja säilitada tegevustes fookusseeritus (Diamond, 2013).

ATH-ga lastel on probleemid järgnevate täidesaatvate funktsioonidega:

- mitteverbaalse töömäluga;
- sisekõnega (verbaalse töömäluga);
- eneseregulatsiooniga;
- probleemilahendamise oskusega (Berlin, Bohlin, & Rydell, 2003).

ATH avaldab negatiivset mõju lapse igapäevaelule, mistõttu on häiritud lapse suhted eakaaslastega, võivad tekkida probleemid õppeedukuses ja kujuneda käitumishäired (Feldman & Reiff, 2014; Liivamägi, 2008). ATH-ga lapsele valmistab raskust oma emotsioonidega toimetulemine (Shaw, Stringaris, Nigg, & Leibenluft, 2014) ning seetõttu võivad häirega kaasneda ka depressioon, ärevushäired (Feldman & Reiff, 2014) ja tõrges-trotslik käitumine (Liivamägi, 2008).

### **Pragmaatikapuue lastel**

Pragmaatika on oskus kasutada keelt suhtlussituatsioonis (Marasco, Rourke, O'Riddle, Sepka, & Chairperson, 2004) ja põhineb kolmel komponendil: a) diskursuse haldamisel (oskus vestlust algatada, jätkata, lõpetada); b) suhtluspartneriga arvestamisel (teha oletusi suhtluspartneri eelteadmiste kohta ja nendega arvestada, oskus mõista olukorda

vestluspartneri seisukohast - *theory of mind*) ja c) narratiivsetel oskustel (Adams, 2002; Landa, 2005, viidatud Staikova, Gomes, Tartter, McCabe, & Halperin, 2013 j).

Pragmaatilised oskused nagu pilkkontakt ja naeratamine arenevad varsti pärast lapse sünni. Pragmaatiliste oskuste areng langeb kokku lapse keelelise arenguga ja on mõnede uuringute kohaselt tihedalt seotud ka mänguoskuse arenguga. Kõnearengu käigus omandavad lapsed suhtlemiseks vajalikud oskused, nagu näiteks vestluspartneriga kontakti loomine ja suhtlemisel sobiliku vahemaa hoidmine, kõnevooru ootamine ja võtmine, vestlusteema vahetamine ning kuuldu täpsustamine. Pragmaatilised oskused arenevad lastel sarnaselt teistele arenguvaldkondadele ja nii nagu võib lastel esineda teiste valdkondade arengus raskusi, võib osadel lastel tekkida probleeme ka pragmaatiliste oskuste omandamisel (Marasco et al., 2004).

Kui lapse suhtlemisoskus ei ole eakohane või suhtlemisel tekivad sageli probleemid, võib lapsel olla pragmaatikapuue (Marasco et al., 2004), mis avaldub suhtlussituatsioonis ja sidusas kõnes (Padrik, 2016). DSM-5 järgi kuulub pragmaatikapuue sotsiaalse kommunikatsiooni puuete alla, mille kohaselt on häiritud kõne kasutamine sotsiaalsetes olukordades, puudused ilmnevad suhtlemisreeglite teadmises ja nende rakendamisel, suhtlemiseks vajaminevate strateegiate valdamisel ning raskust valmistab allteksti mõistmine ja mitteverbaalsete suhtlusvahendite kasutamine (Swineford, Thurm, Baird, Wetherby, & Swedo, 2014). APA (*American Psychiatric Association*) (2013) toob välja, et sotsiaalse kommunikatsiooni puuet iseloomustavad raskused mitteverbaalses ja verbaalses suhtlemises, mis ei ole seletatavad madala kognitiivse võimekusega. Puue avaldab negatiivset mõju sotsiaalsele suhtlemisele ja õppeedukusele.

Pragmaatikapuuet on kõige sagedamini kirjeldatud autismispektrihäirega (ASH) lastel, aga raskused pragmaatikas avalduvad samuti spetsiifilise kõnearengupuudega (SKAP) ja ATH lastel (Swineford et al., 2014). Cummings (2011) märgib, et pragmaatikapuuet saab seostada kognitiivsete puudujääkidega. ASH-lastel raskused pragmaatikas on seotud vaimuteooriaga (ingl *theory of mind*), millest tulenevalt on ASH lastel raske mõista metafoore, nalju, irooniat ja teiste inimeste emotsioone. Neil esineb probleeme sidusa kõne loomes ja kõne mõistmises. ASH lapsed mõistavad kõnet liiga sõna-sõnalt, nad ei arvesta vestluskaaslase teadmistega, neil on puudulik suhtlussoov, nad ei oska algetada ega lõpetada vestlusvooru (Lord, & Paul, 1997, viidatud Bishop, 2003 j). Padrik (2016) toob välja, et SKAP lastel kannatab kõige enam verbaalne töömälu ja nende psüühiliste protsesside arenguline mahajäämus ei ole ühetaoline. SKAP lastel on pragmaatikapuue oma olemuselt sekundaarne (Bishop, 2000). Probleemid pragmaatikas on SKAP lastel põhjustatud keeleliste



vahendite puudumise ja/või nende puudulike kasutamise oskuse tõttu (Andersen-Wood, & Rae-Smith, 1997, viidatud Padrik, 2016 j). Raskused pragmaatikas avalduvad SKAP lastel sidusa kõne loomes ja suhtlussituatsioonis kõne mõistmises (Padrik, 2016). ATH laste probleemid pragmaatilistes oskustes on seotud puudujääkidega täidesaatvates funktsioonides (Geurts, Broeders, & Nieuwland, 2010; Green et al., 2014). Greent jt (2014) toovad välja, et ATH lastel on mõistmiskused eelkõige lause- ja tekstitasandil, nad räägivad enne, kui jõuavad kõnet planeerida, probleemid pragmaatikas avalduvad pigem olukordades, kus vestlust alustab teine inimene.

### **Aktiivsus- ja tähelepanuhäirega lapse kommunikatiivne areng**

Uurimused on näidanud, et ATH on tihedalt seotud psüühiliste häirete, käitumisprobleemide ja nii kõne kui keele arenguliste puuetega. Lastel, kellel on kõne- ja keelepuuded, diagnoositakse sageli hiljem ka ATH (Westby & Watson, 2013). Keelepuudeid tuvastatakse peaaegu pooltel ATH-ga lastest (Staikova et al., 2013), kõne arengu hilistumist esineb umbes 6-35% ATH-ga lastest (Westby & Watson, 2013). ATH-ga lapsed kasutavad egotsentrist kõnet kauem kui tavaarenguga lapsed (Väisänen, Loukusa, Moilanen, & Yliherva, 2014), nende sisekõne areng hilineb, mistõttu on ATH-ga lastel puudulik eneseregulatsioonioskus (Westby & Watson, 2013) ja esineb sotsiaalselt mittesobivat käitumist (Väisänen et al., 2014).

Westby & Watson (2013) toovad välja, et ATH-ga lastel on ekspressiivse kõne häireid rohkem kui retseptiivseid. Neil ei pruugi olla raskuseid grammatika ja semantikaga, vaid probleemid avalduvad peamiselt vestluse planeerimisel ja pragmaatilistes oskustes. Staikova jt (2013) läbiviidud uurimusest selgub, et ATH-ga laste pragmaatilised oskused on vähem arenenud võrreldes nende eakaaslastega. Probleemid esinevad vestlusoskuses, kõne mõistmises ja narratiivsetes oskustes. ATH-ga lastel avalduvad keeleprobleemid valdavalt kõrgematel keeletasanditel, mis hõlmavad sidusat kõnet (Westby & Watson, 2013).

Mitmete uurijate arvates tulenevad ATH-ga laste pragmatikaprobleemid eelkõige täidesaatvate funktsioonide puudulikkusest (Green et al., 2014), mistõttu avalduvad ATH-ga lastel raskused pragmaatikas järgnevalt: raskused oma vooru ootamisel; liigne jutukus; partnerile vahelesegamine; vestluskaaslase mitte kuulamine ja küsimusele vastamine enne, kui partner on küsimuse esitamise lõpetanud (Camarata & Gibson, 1997; Westby & Cutler, 1994, viidatud Westby & Watson, 2013 j). Lisaks raskustele vestlusoskuses põhjustab täidesaatvate funktsioonide puudulikkus ATH-ga lastele probleeme ka loetu mõistmises ja narratiivsetes oskustes. ATH-ga lastel esineb raskusi emotsioonidest arusaamisel ja nende

tõlgendamisel, mistõttu ei mõista nad loetud teksti, tegelaste kavatsusi ja eesmärke. ATH-ga lapsed ei saa täielikult aru jutustuse teemast, süžeesst ja sündmuste vahelistest seostest. Teksti mõistmise probleemidest tulenevalt on ATH-ga lastel keeruline luua ka sidusat ümberjutustust. Neile valmistab raskust jutustuse kõige olulisema info taastamine ja hilisem järelduste tegemine (Lorch et al., 2007, viidatud Westby & Watson, 2013 j). Westby & Watson (2013) märgivad, et narratiivi loome eeldab head töömälu mahtu jutustuse eesmärgi meeles hoidmiseks, ütluste omavaheliseks sidumiseks ning ajaliste- ja põhjuslike seostega arvestamiseks. ATH-ga lapsed eksivad ütluste järjestamisel ja ei arvesta kuulajate teadmistega viidates tegelas(t)ele kuulajale arusaamatult.

Lisaks probleemidele pragmaatikas, võivad ATH-ga lastel esineda ka kõne- ja keelepuuded (Westby & Watson, 2013). Westby & Watson (2013) toovad välja, et ATH-ga lastel võib olla häälduspuudeid, kõnearengu hilistumist, sõnaleidmisraskusi ja kirjaliku kõne puudeid. Neile valmistab raskust hääliku ja tähe vastavusse viimine, mistõttu on lugemine aeglasem ja vähem sujuvam. Green jt (2014) märgivad, et kolmandikul ATH-ga lastest esineb spetsiifiline kõnearengupuue (SKAP). Westby & Watson (2013) lisavad, et ATH ja SKAP kattuvus sõltub sellest, kuidas SKAP-i määratakse ja ATH-d diagnoositakse. Osaliselt kattuvate kõneliste sümptomite tõttu on raskendatud ATH ja SKAP eristamine. Seetõttu on oluline uurida lisaks kõneliste sümptomitele ka mitteverbaalseid oskusi ja käitumissümptomeid (Padrik, 2016).

### **Aktiivsus- ja tähelepanuhäirega lapse sotsiaalsed oskused**

Tropp & Saat (2008) defineerivad sotsiaalseid oskusi kui õpitud käitumist, mis on suunatud eesmärgile ja võimaldab inimesel tõhusalt suhelda ning toime tulla erinevates sotsiaalsetes keskkondades. Sotsiaalsed oskused on käitumisviisid, mida rakendatakse situatsioonispetsiifiliselt ja mis on seotud oluliste sotsiaalsete väljunditega, nagu kaaslaste poolt aktsepteerimine, populaarsus ja autoriteetsete täiskasvanute hinnang käitumisele. Lähtudes teadmisest, et sotsiaalseid oskusi väljendav käitumine on õpitud, on oluline arvestada asjaoluga, et mõnedel lastel on keeruline õppida käituma viisil, mis on aluseks headele sotsiaalsetele oskustele. Näiteks tähelepanu probleemidega või impulsiivse käitumisega lapsed ei suuda jälgida või jälgendada sotsiaalselt kohast käitumist (Gresham & Elliott, 1984, viidatud Tropp & Saat 2008 j).

ATH-ga laste sotsiaalsed oskused on puudulikud (Westby & Watson, 2013), neile valmistab raskust reeglipärane käitumine (Kofler et al., 2011) ja enesekontroll (Barkley,

2012). Aavik (2011) toob välja, et ATH-ga lapsed oskavad küll sõnastada olukorrale sobiva käitumise, kuid jäävad hätta käitumise rakendamisel. Raskused oma käitumise kontrollimisel ja kavandamisel tulenevad ATH-ga lastel sisekõne probleemidest. Nad ei mõista vestluses verbaalseid, mitteverbaalseid ja situatsioonist lähtuvaid signaale (Westby & Watson, 2013). ATH-ga lapsed kogevad võrreldes eakaaslastega rohkem negatiivseid emotsioone (Strine et al., 2006) ja sisekõne kahjustatuse tõttu on neil nendega keeruline toime tulla (Westby & Watson, 2013). Võrreldes eakaaslastega esineb ATH-ga lastel oluliselt rohkem probleeme käitumises (DuPaul, McGoey, Eckert, & VanBrakle, 2001), nad suudavad vähem vastu seista kiusatustele ja järgida reegleid (Westby & Watson, 2013).

ATH-ga lastel on keeruline enda impulsiivsuse ja püsimatuse tõttu võtta osa gruppitgevustest (Aavik, 2011). Impulsiivsus avaldab tugevat mõju sotsiaalsele käitumisele, mistõttu tegutsevad ATH-ga lapsed tagajärgedele mõtlemata (Tur-Kaspa, 2005). Nad katkestavad ja segavad mängu, ärrituvad kergesti ja lahendavad eettulevaid probleeme agressiivselt (Aavik, 2011). Varajases eas avalduv agressiivne käitumine ennustab tekkivaid probleeme tulevikus ning põhjustab eakaaslaste poolt ATH-ga laste tõrjumist (Tur-Kaspa, 2005) ja tagakiusamist (Kofler et al., 2011). ATH-ga lastel võivad kujuneda tõsised käitumishäired, antisotsiaalne ja kuritegelik käitumine (Tur-Kaspa, 2005). Antisotsiaalset käitumist, nagu varastamine, koolist puudumine, füüsiline agressiivsus, esineb ligikaudu 25%, korraldustele mitteallumist ja agressiivsust aga 40% ATH-ga lastest (Aavik, 2011).

Merrell (2002) toob välja, et sotsiaalsete oskuste üheks indikaatoriks on suhted eakaaslastega. Heade sotsiaalsete oskuste korral on lapsel tavaliselt ka head suhted eakaaslastega, nad on kaaslaste poolt aktsepteeritud. Samas halvad suhted eakaaslastega põhjustavad lapse tõrjutust. Suhtlemisprobleemid eakaaslastega saavad ATH-ga lapse jaoks alguse juba enne kooli. Lastaialaste seas läbiviidud uuringutest on selgunud, et ATH-ga lastel on võrreldes eakaaslastega madalamad suhtlemisoskused (Tur-Kaspa, 2005).

### **Pragmaatikapuude ja sotsiaalsete oskuste vaheline seos ATH-ga lapsel**

Suhtlemine on aluseks sotsiaalsete suhete kujunemisele, selle abil omandab laps teadmised keskkonnast ja kultuurist. Lisaks teadmistele ümbritsevast võimaldab suhtlemine tunnetustegevuse arengut ja õppimist ning avaldab olulist mõju emotsionaalsele arengule ja käitumisoskuse kujunemisele (Padrik & Hallap, 2016).

Sotsiaalses suhtlemises on vajalikud pragmaatilised oskused, mis hõlmavad nii verbaalseid kui mitteverbaalseid oskusi (Staikova et al., 2013). Leonard, Milich, & Lorch

(2011) märgivad, et sotsiaalses suhtlemises on oluline omada teadmisi nii sotsiaalse suhtlemise reeglitest kui ka praktilisi oskusi, kuidas sotsiaalse suhtlemise reegleid suhtlussituatsioonis rakendada. Palts & Häidkind (2014) toovad välja, et sotsiaalses suhtlemises on oluline, et laps:

- soovib ja oskab suhtluspartneriga kontakti luua ja seda hoida ning oskab enda seisukohti vestluskaaslasele väljendada;
- mõistab teiste inimeste emotsioone, käitumise motiive ja aktsepteerib arvamusi, mis erinevad tema omadest;
- omab valmisolekut ja oskusi erimeelsuste lahendamiseks;
- oskab märgata kaaslaste vajadusi ja käituda teiste heaolu hüvanguks (nt abistab, lohutab);
- oskab tegutseda ja seada ühiseid eesmärke nii eakaaslaste kui täiskasvanutega ning kehtestada ja järgida reegleid.

Ühelt poolt eeldavad pragmaatilised oskused keelevahendite (sõnavara, grammatika) valdamist, teiselt poolt aga sotsiaalsete normide ja olukordade mõistmist (Norbury, 2013). Pragmaatilised oskused võimaldavad lapsel saada edukalt hakkama kodus, koolis ja luua häid suhteid eakaaslastega. Head pragmaatilised oskused tulevad kasuks laste omavahelises mängus, suhtlemises ja konfliktide lahendamisel (Green et al., 2014).

Pragmatikaprobleemid avaldavad negatiivset mõju lapse sotsiaalsele suhtlemisele teiste inimestega (Väisänen et al., 2014), põhjustavad probleeme eakaaslastega (Helland, Lundervold, Heimann, & Posserud, 2014) ja tõstavad riski käitumisprobleemide tekkeks (Ketelaars et al., 2010). Ketelaars jt (2010) uurisid pragmaatilise keelepuude ja käitumisprobleemide vahelist seost ning jõudsid uurimuses järelduseni, et pragmaatilised oskused ja käitumisprobleemid on omavahel seotud, eriti tugev seoses leidus hüperaktiivsetel lastel. Ka Leonard jt (2011) uurimuse tulemustest selgus, et pragmaatilised oskused ja puudulikud sotsiaalsed oskused on omavahel seotud hüperaktiivsetel ja tähelepanuhäirega lastel.

Niisiis ennustavad raskused pragmatikas võimalikke probleeme ATH-ga lapse sotsiaalsete oskuste arengus (Leonard et al., 2011). Käitumisprobleemide ja puudulike pragmaatiliste oskuste vaheline tugev seos ATH-ga lastel võib omakorda tuleneda täidesaatvate funktsioonide probleemidest. Neil on olemas küll teadmised pragmaatilistest oskustest, kuid täidesaatvate funktsioonide probleemide tõttu ei suuda ATH-ga lapsed

teadmisi pragmaatilistest oskustest rakendada sotsiaalses suhtlemises (Hawkins, Gathercole, Astle, The Calm Team, & Holmes, 2016).

### CCC-2 küsimustik

Pragmaatilisi oskusi on keeruline hinnata traditsiooniliste standardiseeritud testidega, sest need ei võimalda tuvastada kommunikatsiooniprobleeme, mis tekivad igapäevasuhtluses (Norbury, 2013). Bishop (2003) on loonud küsimustiku *The Children's Communication Checklist- Second Edition* (CCC-2), mis on mõeldud laste kommunikatiivsete oskuste hindamiseks. Lisaks erinevate keele aspektide mõõtmisele on küsimustiku abi võimalik uurida ka pragmaatilisi oskusi. CCC-2 eesmärgiks on

- tuvastada lapsi, kellel on kõne- ja keelepuue ja kes vajavad täiendavaid uuringuid;
- tuvastada kommunikatsiooniprobleemidega lastel pragmaatikapuuet;
- tuvastada lapsed, kellel võib olla autismispektrihäire ning kes vajavad edasist uurimist (Norbury & Bishop, 2005).

CCC-2 küsimustik on mõeldud täitmiseks eelkõige lapsevanematele, aga seda võivad täita ka teised täiskasvanud (nt õpetaja, logopeed), kes on lapsega regulaarselt kontaktis olnud vähemalt viimase 3 kuu jooksul (Bishop, 2003). CCC-2 ei ole diagnoosimisvahend, küll aga aitab see tuvastada lapsed, kellel võivad olla pragmaatikapuudele viitavad tunnused või suhtlemisraskused ja kes seetõttu vajavad järgneva uuringu käigus pragmaatiliste oskuste täiendavat hindamist (Padrik, 2018).

ATH-ga laste pragmaatilisi oskusi on varasemalt uuritud erinevate meetoditega. Ühe uurimismeetodina on kasutatud kommunikatsioonioskuste küsimustikku (CCC) ja selle täiendatud varianti (CCC-2) (Green et al., 2014). Kuna ATH on heterogeenne grupp, siis võib sümptomite kliiniline kirjeldus olla väga erinev, mistõttu nõuab laste diagnoosimine sageli mitte üksnes otsest vaatlust kliinilises keskkonnas, vaid ka vanemate ja õpetajate poolseid tähelepanekuid lapse loomulikus keskkonnas nagu kodu ja kool (Swanson, 2003). Väisänen et al. (2014) kasutasid soome keelde tõlgitud CCC-2 küsimustikku ATH-ga laste kommunikatsioonioskuste hindamisel ja jõudsid uurimuses järelduseni, et ATH-ga lastel esineb võrreldes tavaarenguga lastest rohkem keelepuudeid ja pragmaatikaprobleeme.

### Sotsiaalsete oskuste uurimine PKBS-2 küsimustiku abil

Käitumise hindamise küsimustiku (ingl *Preschool and Kindergarten Behavior Scales- Second Edition* (PKBS-2) abil saab identifitseerida eelkooliealisi 3- 6-aastaseid lapsi, kellel on risk probleemseks käitumiseks ning kes seetõttu vajavad varajast sekkumist. Võrreldes paljude teiste eelkooliealiste laste hindamiseks mõeldud uurimisvahenditega, mis sisaldavad psühhopatoloogilisi ja psühhiaatrilisi sümptomeid käsitletavaid küsimusi, keskendub PKBS-2 küsimustik tüüpilistele, üldistele ja rutiinsetele sotsiaalsetele oskustele ja käitumisprobleemidele. Küsimustik on mõeldud täitmiseks nii lapsevanematele kui õpetajatele (Merrell, 2002). Palts & Häidkind (2014) märgivad, et lapse arengu kohta informatsiooni kogumiseks lapsevanematelt ja teistelt lapsega kokku puutuvatelt spetsialistidelt sobib hästi küsitluse meetod. Lapsevanemad omavad infot lapse arengu kohta enne lasteaeda tulekut ning teavad, kuidas käitub laps väljaspool lasteaeda.

Merrell ja Wolfe (1998) uurisid PKBS-2 küsimustiku abil ATH-ga laste sotsiaalsete oskuste ja käitumisprobleemide vahelist seost. Uuringust järeldus, et ATH-ga lastel on võrreldes tavaarenguga lastega oluliselt madalamad sotsiaalsed oskused. Kõige suurem erinevus ilmnes ATH-ga laste oskamatuses teha kaaslastega koostööd (Merrell, 2002).

### Küsimustike kohandamine

Küsimustik on uuritavatele küsimuste esitamise ja vastuste registreerimise vorm, mille eesmärgiks on lahendada uurimisprobleem. Küsimustiku koostamisel on oluline arvestada populatsiooni, kelle kohta kogutakse andmeid ja uuritava nähtuse tunnuste kirjeldust, mis näitab, mida on vaja küsimustikuga täpselt mõõta (Õunapuu, 2014). Testi koostamiseks on *International Test Commission* (ITC) (2005) järgi kaks võimalust:

- tõlkida/kohandada olemasolevat testi (sh küsimustikku);
- luua uus test (sh küsimustik).

Küsimustike kohandamise eesmärgiks on küsimustike sobitamine teise keelde ja kultuuriruumi. Küsimustike kohandamise protsessis muudetakse küsimustike sisu vastavalt teisele sotsio-kultuurilisele kontekstile või populatsioonile (Mohler, Dorer, Jong, & Hu, 2016, ITC, 2005). *International Test Commission* (ITC) (2005) märgib, et testi kohandamisel on oluline, et kohandatud testi psühhomeetrilised omadused jäävad samaks, mis on originaal testil.

Testi kohandamisel on järgmised etapid:

- hindamine: kas teise keelde tõlgitud ja kultuuriruumi sobitatud test mõõdab sama konstrukti, mida mõõdab originaal test;
- tõlkijate leidmine;
- tõlketöö hindamine, mis sisaldab enamasti testi tõlkimist sihtkeelde ja tagasi originaalkeelde;
- vajalike sisuliste keeleliste kohanduste leidmine;
- testi formaadi kohandamine;
- kohandatud tõlke kasutamine;
- testi tulemuste ekvivalentsuse (samaväärsuse), valiidsuse ja reliaabluse kontrollimine (ITC, 2017).

Küsimustike kohandamise protsess hõlmab endas vajadust tõlkida küsimustikke teise keelde (Tsang, Royse, & Terkawi, 2017; Mohler et al., 2016). Sageli kasutatakse küsimustike kohandamise protsessi kirjeldamisel termineid „tõlkimine ja kohandamine“ koos, sest kohandamist ning tõlkimist võib olla keeruline eristada, kuna peaaegu iga tõlge sisaldab mõningal määral ka küsimustike kohandamist (Mohler et al., 2016). Samas märgivad Mohler jt (2016), et enamasti on küsimustike kohandamine seotud, mitte niivõrd küsimustike tõlkimisega teise keelde, vaid vajadusega kohandada küsimustik vastavalt uuele sotsi- kultuurilisele kontekstile.

Kuna kommunikatsioonioskuste küsimustik (CCC-2) on välja töötatud Ühendkuningriigis, on vajalik küsimustikku enne Eestis kasutuselevõtmist kohandada vastavalt Eesti keespetsiifikale ja kultuuriruumile. Küsimustiku kohandamisel on oluline kontrollida kohandatud küsimustiku reliaablust ja valiidsust (ITC, 2017).

**Reliaablus.** Testi reliaablus ehk usaldusväärsus näitab testi tulemuste stabiilsust testi korduval kasutamisel. Reliaablus viitab testi järjepidevusele ehk kuidas langevad kokku kordustesti tulemused (Rämmeld, 2014; Cohen & Swerdlik, 2009; Mikk, 2002). Mikk (2002) toob välja, et test on reliaabel, kui sama testi korduvalt tehes, on vastused peaaegu samad. Testi reliaabluse hindamiseks on võimalik mõõta testi sisereliaablust, korduvtesti reliaablust ja hindajate vahelist reliaablust (Tsang et al., 2017). Käesolevas uurimustöös hinnatakse kommunikatsioonioskuste küsimustiku (CCC-2) ja käitumist hindava küsimustiku (PKBS-2) sisereliaablust ning hindajate vahelist reliaablust.

- *Sisereliaablus* (ingl *internal consistency*). Sisereliaablus hindab testi küsimuste vahelist korrelatsiooni ja näitab, kas on olemas järjepidevus testi osade vahel, mis mõõdavad sama konstrukti (Tsang et al., 2017). Testi sisereliaabluse näitajana



kasutatakse Cronbach'i alfa ( $\alpha$ ), mille piisavaks väärtuseks loetakse 0,7 (Rämmer, 2014).

- *Hindajate vaheline reliaablus* (ingl *inter-rater reliability*). Hindajate vaheline reliaablus näitab, kuivõrd langevad kokku erinevate hindajate hinnangud (Tsang et al., 2017).

**Valiidsus.** Testi valiidsus näitab, kui hästi test mõõdab seda, mille mõõtmiseks ta on ette nähtud (Tsang et al., 2017; Cohen & Swerdlik, 2009; Mikk, 2002). Rämmer (2014) märgib, et valiidsus viitab nii uuringutulemuste sisulisele täpsusele ja õigsusele kui ka mõõtmisvahendi õigsusele ja kehtivusele. Mikk (2002) lisab, et valiidsus on testi kvaliteedi põhinäitaja. Tsang jt (2017) toovad välja, et küsimustike valideerimisel on kaks peamist valiidsust: sisu- ja konstruktivaliidsus. Käesolevas uurimustöös kontrollitakse kommunikatsioonioskuste küsimustiku (CCC-2) eristusvõimet ehk konstruktivaliidsust ning samaaegset valiidsust, võrreldes kahe küsimustiku (CCC-2 ja PKBS-2) tulemusi.

- *Sisuväidus* (ingl *content validity*). Sisuväidus näitab seda, kas mõõtvahend vastab sisuliselt uuritavatele valdkondadele ning oskustele, mida küsimustikuga tahetakse mõõta (Tsang et al., 2017). Sisuväidust hindavad eksperdid (Tsang et al., 2017; Mikk, 2002).
- *Konstruktivaliidsus* (ingl *construct validity*). Konstruktivaliidsus on kõige olulisem osa mõõtvahendi valideerimisel (Tsang et al., 2017). Konstruktivaliidsus on näitaja, mis põhineb uuritava muutuja seostel teiste muutujatega. Konstruktivaliidsus näitab, kui täpselt uurimisvahend mõõdab uuritavat nähtust, mille mõõtmiseks ta on loodud, ehk kuivõrd õigesti muutujad uuritavat käitumist peegeldavad või mõõdavad (Rämmeld, 2014).
- *Samaaegne valiidsus* (ingl *concurrent validity*). Samaaegne valiidsus on näitaja, mille korral hinnatakse samaaegselt testi tulemust ja mõõdetavat kriteeriumi. Samaaegne valiidsus näitab, millises ulatuses testi tulemused korreleeruvad teise sama omadust mõõtvat testiga (Taherdoost, 2016).



## Uurimistöö eesmärk ja uurimisküsimused

Paljudel ATH-ga lastel esineb kommunikatsiooniraskuseid, mis avaldavad mõju nende sotsiaalsele ja akadeemilisele edukusele. Lisaks kommunikatsiooniraskustele esinevad ATH-ga lastel probleemid ka käitumises. Ennetamaks ATH-ga lastel avalduvate kommunikatsiooniraskuste ja käitumisprobleemide süvenemist, on oluline nende probleemide varajane märkamine ja asjakohase sekkumise kavandamine. Üheks võimaluseks koguda ATH-ga laste kohta infot on kasutada küsimustikke, mis on mõeldud täitmiseks inimestele, kes puutuvad lapsega kokku igapäevaselt. Lapsevanematele ja õpetajatele mõeldud küsimustikud võimaldavad saada infot, milline on laps igapäevastes olukordades ja erinevates keskkondades (Feldman & Reiff, 2014).

Käesoleva uurimuse eesmärgiks on selgitada, kas ja kuidas on kommunikatsioonioskuste küsimustiku (CCC-2) abil võimalik eristada ATH lapsi eakaaslastest ning välja selgitada seos ATH laste kommunikatiivsete oskuste ja käitumisprobleemide vahel.

Lähtuvalt magistritöö eesmärgist, on püstitatud järgmised uurimisküsimused:

1. Kas kommunikatsioonioskuste küsimustiku (CCC-2) abil saab eristada ATH-ga lapsi eakohase arenguga lastest?
2. Missugustes aspektides avalduvad ATH-ga lastel kommunikatsiooniprobleemid kommunikatsioonioskuste küsimustiku (CCC-2) alusel?
3. Missugustes aspektides avalduvad ATH-ga lastel käitumisprobleemid käitumist hindava küsimustiku (PKBS-2) alusel?
4. Kuidas on ATH-ga laste kommunikatsiooniprobleemid seotud käitumisprobleemidega?
5. Kas ja missugustes aspektides langevad spetsialistide ja lapsevanemate hinnangud ATH-ga laste kommunikatsiooni- ja käitumisprobleemide esinemise osas kokku?

## Uurimismetoodika

Uurimustöös kasutatakse kvantitatiivset meetodit. Kvantitatiivse uurimismeetodi eesmärgiks on leida vastused püstitatud uurimisküsimustele ja tuvastada põhjus-tagajärg seoseid. Kvantitatiivset uurimismeetodit iseloomustab valimi üldiste näitajate uurimine, arvandmete kogumine ja uurimistulemuste esitamine arvnäitajatena (Õunapuu, 2014).

### Valim

Magistritöö valimi moodustamisel kasutatakse sihipärast valimit, kus uurija valib uuritavad välja lähtudes oma teadmistest, kogemustest ja eriteadmistest mõne grupi kohta. Eesmärgiks on leida valimisse sõltuvalt magistritöö eesmärgist kõige sobivamad uuritavad ja seetõttu valitakse valimisse uuritavad kindlate kriteeriumite alusel (Rämmer, 2014; Õunapuu, 2012).

Magistritöö katserühma kuuluvad 4-9-aastased lapsed, kellel on diagnoositud aktiivsus- ja tähelepanuhäire (ATH) või lapsed, kellel on haridusasutuste spetsialistide (logopeedide, eripedagoogide või õpetajate) hinnangul ATH-le iseloomulikud sümptomid. Uuringu kontrollrühma moodustavad eakohase kõnearengu ja sotsiaalsete oskustega lapsed vanuses 4-8. Uuringusse valiti lapsed, kelle emakeeleks on eesti keel ja nad väljendavad ennast lausetega.

Andmete kogumine ja sisestamine toimus koostöös magistrantide Linda Hirve ja Karin Kaljustega. Andmete kogumisel võeti ühendust Rapla-, Tartu-, Lääne-Viru-, Jõgeva-, Harju- ja Viljandimaa lasteaedade ning koolidega.

Katserühma moodustasid kokku 37 ATH diagnoosi/iseloomulike sümptomitega last. Katserühmast jäeti välja kaks ankeeti, mille järjepidevus ei vastanud CCC-2 küsimustiku normile. Küsimustiku sisemise järjepidevuse puudumine tähendab, et vastaja ei saanud aru, kuidas kasutada CCC-2 küsimustikku ning jätkas hinnete „0“ ja „1“ kasutamist ka keelekompetentsuse hindamisel. Sisemise järjepidevuse puudumisel pole CCC-2 küsimustik kehtiv (Bishop, 2003).

Kontrollrühm koosnes 82 lapsest. Tabelis 1 on toodud välja valimisse kuulunud laste vanuseline ja sooline jaotus.

**Tabel 1.** Katse-ja kontrollrühma vanuseline ja sooline jaotus

Näitaja		Rühm	
		Katserühm	Kontrollrühm
Valimi suurus	kokku	37	82
	poisid	32	40
	tüdrukud	5	42
Sooline jaotus	kokku	100%	100%
	poisid	86,5%	48,8%
	tüdrukud	13,5%	51,2%
Vanus	min-max	4,11-9,0	4,9-8,5
	keskmine	6,5	6,0
	SD	1,13	,95

Katserühmas oli poiste osakaal võrreldes tüdrukutega märkimisväärselt suurem (tabel 1). Poiste suuremat osakaalu katserühmas selgitab asjaolu, et poistel esineb ATH-d kolm korda sagedamini kui tüdrukutel (Kandimaa et al., 2014). Kontrollrühmas olid nii poiste kui tüdrukute osakaal peaaegu võrdne.

Katserühma CCC-2 küsimustike ja PKBS-2 küsimustike valimite suurused erinevad oluliselt. CCC-2 küsimustiku valimi moodustavad 37 ATH last, PKBS-2 küsimustiku puhul vaid 13 eelkooliealist last. Valimisse kuuluvate laste arvu erinevus tuleneb mitmest tegurist. Üheks põhjuseks on see, et PKBS-2 küsimustik on mõeldud üksnes eelkooliealiste laste sotsiaalsete oskuste ja käitumise hindamiseks.

Teiseks põhjuseks võib pidada asjaolu, et kuigi ATH algab varases lapseas ja sümptomid peavad olema avaldunud enne 5- eluaastat (RHK-10), diagnoositakse ATH sageli just kooliõpilastel (Aavik, 2011). Aavik (2011) märgib, et hüperaktiivne käitumine avaldub kõige enam just koolis, kus lapse käitumisele esitatakse suuremaid nõudmisi. Katserühma PKBS-2 küsimustiku valimi suurust võib mõjutada ka asjaolu, et valimisse sobivate laste leidmisel paluti lasteaiaõpetajate kaasabi. Kuigi PKBS-2 küsimustiku katserühma valimi moodustamisel ei pidanud lapsel olema diagnoositud ATH-d, vaid võisid olla ka ATH-le iseloomulikud sümptomid, ei pruugi lasteaiaõpetajatel olla piisavaid teadmisi, et osata hinnata erinevaid käitumisega seotud probleeme.

## Mõõtevahendid

Kommunikatiivsete oskuste hindamisel kasutatakse mõõtevahendina D.V. M. Bishopi (2003) poolt loodud ja parandatud *The Children's Communication Checklist - Second Edition* (CCC-2) versiooni. Küsimustik koosneb 70 valikvastusega küsimusest. Küsimused (lisa 1) on jaotatud 10 allskaalasse, iga skaala koosneb 7 küsimusest, millest viis küsimust kirjeldavad raskusi ja kaks küsimust tugevusi. Küsimustiku täitja hindab väiteid skaalal 0-3, mis kirjeldavad lapse suhtlemiskäitumist:

- 0 – vähem kui kord nädalas (või mitte kunagi);
- 1 – vähemalt kord nädalas, aga mitte iga päev;
- 2 – üks või kaks korda päevas;
- 3 – mitu korda (enam kui kaks korda) päevas (või alati).

Esimesed neli alaskaalat (A-kõne; B-süntaks; C-semantika; D-sidusus) hindavad keele vormilist külge, sõnavara ja kõne sidusust. Järgmised neli alaskaalat (E-suhtluse sobimatu algatamine; F-stereotüüpne keelekasutus; G-konteksti arvestamine; H-mitteverbaalne suhtlus) mõõdavad aspekte, mis hõlmavad pragmaatikat ning kaks viimast skaalat (I-sotsiaalsed suhted; J-huvid) hindavad valdkondi, kus esinevad raskused autismispektrihäirega lastel (Bishop, 2003).

CCC-2-s on loodud alaskaalade skooride põhjal kaks koondskoori. Üks, *the General Communication Composite* (GCC) põhineb esimesel kaheksal alaskaalal (A-H) ja võimaldab identifitseerida kommunikatsioonipuudega lapsi eakohase arenguga lastest. Teine, *Social Interaction Deviance Composite* (SIDC) võimaldab eristada omavahel SKAP-i ja pragmaatikaprobleemidega lapsi, kellel esineb ebaproportsionaalsus nende keelelistes võimetes (Norbury & Bishop, 2005). SIDC tulemus võimaldab jagada lapsed nende kommunikatiivse profiili alusel allrühmadesse. SIDC skoor põhineb alaskaalade E,H,I ja J summal, millest lahutatakse alaskaalade A-D summa (Bishop, 2003).

Käitumisoskuste hindamisel kasutatakse mõõtevahendina käitumise hindamise küsimustikku (-ingl *Preschool and Kindergarten Behavior Scales- Second Edition* (PKBS-2)). Küsimustik (lisa 2) koosneb 72 valikvastusega väitest ja jaguneb kahte alaskaalasse. Küsimustiku vastaja hindab väiteid skaalal 0-3 lapse käitumise kohta:

- 0 – mitte kunagi;
- 1 – harva;
- 2 – mõnikord;
- 3 – sageli.

Esimene alaskaala hindab sotsiaalseid oskuseid, mis tagavad sotsiaalse käitumise ja suhtlemise. Skaala koosneb 34 väitest, mis on jaotatud 3 rühma:

- Sotsiaalse koostöö rühm (12 väidet) näitab eneseregulatsioonioskust ja kirjeldab käitumise omadusi, mis on olulised täiskasvanute juhiste järgimisel, eakaaslastega koos tegutsemisel ning valmisolekul kompromissideks.
- Sotsiaalse suhtlemise rühm (11 väidet) kirjeldab käitumise omadusi, mis on olulised sõprussuhete loomisel ja kaaslaste poolt aktsepteeritud saamisel.
- Sotsiaalse iseseisvuse rühm (11 väidet) kirjeldab käitumise omadusi, mis on olulised sotsiaalselt iseseisvaks saamisel ja näitab enesekindlust sotsiaalsetes olukordades.

Teine alaskaala hindab probleemkäitumist. Probleemkäitumisskaala koosneb 42 väitest, mis on jaotatud omakorda 5 rühma:

- Enesekeskse/plahvatusliku käitumise rühm (11 väidet) tähistab mittepüsivat, ettearvamatut käitumist.
- Tähelepanuprobleemide/üliaktiivsuse (8 väidet) rühm kajastab impulsiivset, rahutut, lärmakat ja üliaktiivset käitumist.
- Antisotsiaalse/agressiivse käitumise rühm (8 väidet) kirjeldab hirmutavat ja kaaslastele ohtlikku käitumist.
- Sotsiaalselt vältiva käitumise rühm (7 väidet) tähistab vältivaid käitumismustreid ja eakaaslastest eemale hoidmist, millega kaasneb ülemäärane kurbus.
- Ärevuse/somaatiliste probleemide rühm (8 väidet) toob välja kartlikud, pinges olevad ja murelikud käitumismustrid, mis võivad põhjustada erinevaid somaatilisi ja füüsilisi probleeme (Merrell, 2002).

### **Uuringu protseduur**

Valimi leidmiseks saadeti haridusasutustesse kiri koos infolehega (lisa 3), kus oli kirjeldatud ATH-le iseloomulikke tunnuseid ning laste valiku põhimõtteid. Infolehe alusel paluti lasteasutuste spetsialistidel leida katserühma sobivaid lapsi. Pärast spetsialistidelt saadud eksperthinnanguid ja asutuselt nõusoleku saamist uurimuses osalemiseks toimetati haridusasutusse nõusolekuleht lapsevanematele (lisa 4) ja spetsialistidele.

Nõusolekulehel tutvustati uuringu eesmärki ja kirjeldati uuringu protseduuri. Uuringus osalevaid lapsevanemaid ja spetsialiste teavitati, et isikuandmeid töödeldakse anonüümselt ning tagatakse uuritavate konfidentsiaalsus. Lapsevanematel ja spetsialistidel paluti

nõusolekuleht allkirjastada. Allkirjastatud nõusolekulehega andsid uuringus osalevad lapsevanemad ja spetsialistid uurijale õiguse koguda ja töödelda andmeid oma magistritöös. Nõusoleku saamisel edastati lapsevanemale ja spetsialistile küsimustikud elektroonselt või paberkandjal sõltuvalt vastaja soovist. Küsimustikule vastas üks vanem ja üks spetsialist lapse kohta. Spetsialist pidi lapsega regulaarselt kontaktis olnud olema viimase 3 kuu jooksul.

Katserühma kuuluvate 4-8-aastaste eelkooliealiste laste vanematel paluti täita kaks küsimustikku, millega hinnatakse lapse kommunikatiivseid (CCC-2) -ja käitumisoskusi (PKBS-2). Lisaks lapsevanematele paluti CCC-2 küsimustikku täita koolieelse lasteasutuse logopeedil või eripedagoogil, nende puudumisel rühmaõpetajal. PKBS-2 küsimustikku täitis rühmaõpetaja, kes on lapsega kontaktis igapäevaselt ning seeläbi omab põhjalikumat informatsiooni lapse käitumise kohta.

Katserühma kuuluvate 7-9-aastaste kooliõpilaste vanematel paluti täita CCC-2 küsimustik. Lisaks lapsevanematele paluti CCC-2 küsimustikule vastata õpilasega tegeleva eripedagoogil, eripedagoogilise abi puudumisel klassiõpetajal. Kooliõpilaste vanemad täitsid vaid CCC-2 küsimustikku, sest PKBS-2 küsimustik on mõeldud eelkooliealiste laste sotsiaalsete oskuste ja probleemkäitumise hindamiseks. Kooliõpilased jäid sotsiaalsete oskuste ja käitumisprobleemide hindamisel välja, sest ei õnnestunud saada vastavat küsimustikku.

Kontrollrühma kuuluvate eelkooliealiste laste vanemad täitsid CCC-2 ja PKBS-2 küsimustikke. Küsimustikule vastas üks vanem lapse kohta. Kontrollrühma kuuluvate kooliõpilaste vanemad täitsid CCC-2 küsimustiku. Küsimustikule vastas üks vanem lapse kohta.

Katserühma kohta koguti andmeid ajavahemikul märts 2018 kuni detsember 2019. Kontrollrühma kohta koguti andmeid perioodil september 2019 kuni detsember 2019.

### **Andmeanalüüs**

CCC-2 ja PKBS-2 küsimustike andmeid töödeldakse vastavalt küsimustike hindamisjuhenditele ja manuaalidele. CCC-2 küsimustiku andmete kodeerimisel kasutati Bishopi (2003) poolt välja töötatud manuaali. Andmete töötlemisel saadi toorskoorid, mis muudeti standardiseeritud skoorideks, mille väärtused jäid 0-16 vahele. Standardiseeritud skooride normatiivne keskmine on 10 ja standardhälve on 3 (Bishop, 2003). PKBS-2 küsimustiku andmete töötlemisel kasutati Merrelli (2002) poolt loodud manuaali.

Toorskooride töötlemisel saadi standardiseeritud skoorid, mille normatiivne keskmine on 100 ja standardhälve on 15 (Merrell, 2002).

Andmete analüüsimisel kasutati andmetöötlusprogrammi MS Excel 2010 ja SPSS 22.0. Valimi ja tulemuste kirjeldamiseks ning illustreerimiseks kasutati kirjeldavat statistikat - aritmeetilised keskmised, standardhälve, protsendid, tulemuste miinimum- ja maksimumväärtused.

Katse- ja kontrollrühmade aritmeetilisi keskmisi võrreldi mittepameetrilise Mann-Whitney U-testiga. Kahe grupi tulemuste võrdlemisel kasutati ka sõltumatute gruppide (*Independent Samples T-test*) testi. Hindajate (lapsevanema ja spetsialisti) vahelise reliaabluse hindamiseks kasutati Pearsoni korrelatsioonikordajat kõikide alaskaalade osas. Suhtlemis- ja käitumisoskuse vahelise seose uurimiseks kasutati Pearsoni korrelatsioonikordajat. Küsimustike sisereliaabluse hindamiseks leiti nii katse- kui kontrollrühmade tulemuste osas Cronbach'i alfa iga alaskaala kohta. Cronbach'i alfa piisavaks suuruseks loetakse 0,7 (Rämmer, 2014).

## Tulemused

### Katse- ja kontrollrühma võrdlus CCC-2 küsimustiku alusel

Katserühma tulemused olid võrreldes kontrollrühmaga kõikides alaskaalade osades madalamad (vt tabel 2). Kõikide alaskaalade tulemuste vahel ilmnes statistiliselt oluline erinevus ( $p < 0,001$ ). Peaaegu kõik katserühma tulemused jäid skaleeritud skooride alusel normipiiridesse. Alla normipiiri jäid katserühma lastel sotsiaalsete suhete (I) skaala skoorid. Katserühma keskmine tulemus oli sotsiaalsete suhete (I) skaalal 5,35 ( $SD=2,42$ ; vahemik 2-10), kontrollrühma keskmine skoor oli 9,27 ( $SD=2,76$ ; vahemik 3-13).

Alaskaalade tulemused (E, F, G, H), mis hindavad pragmaatilisi oskusi, olid katserühmal võrreldes kontrollrühmaga madalamad ja jäid katserühmal vahemikku 7,62-6,30, kontrollrühma vahemik oli 10,87-9,52. Kõige madalamad tulemused sai katserühm mitteverbaalse suhtluse (H) skaalal. Katserühma keskmine skoor oli 6,30 ( $SD=2,68$ ; vahemik 2-14), kontrollrühma keskmine tulemus oli 9,52 ( $SD=3,22$ ; vahemik 3-14).

Katse- ja kontrollrühma GCC skooride aritmeetilised keskmised erinesid üksteisest oluliselt ( $t = -7,89$ ;  $p < 0,01$ ). Katserühma GCC keskmine tulemus ületas vähesel määral normipiiri. Katserühma GCC keskmine skoor oli 55,24 ( $SD=18,24$ ; vahemik 21-89) ja kontrollrühma keskmine GCC tulemus oli 84,06 ( $SD=18,52$ ; vahemik 40-116). Katserühmas oli 15 lapsel GCC skoor  $\leq 55$  (vahemik 21-55).

SIDC skoori tulemust hinnatakse vaid siis, kui GCC skoor on 55 või alla selle. Katserühma keskmine SIDC skoor oli 0,59 ( $SD=8,92$ ; vahemik -21-21), kontrollrühma keskmine SIDC tulemus oli -2,06 ( $SD=7,42$ ; vahemik -20-14). Katse- ja kontrollrühma SIDC skoorid ei erinenud üksteisest olulisel määral ( $t = 1,58$ ;  $p = 1,19$ ).

Vaatasin eraldi katserühma laste SIDC skoori, kelle GCC skoori tulemus oli  $\leq 55$ , tulemused kajastuvad joonisel 1. SIDC skoor, mis on  $< 0$ , võib viidata pragmaatikapuudele, Aspergeri sündroomile või autismile. Tulemusest selgub, et 6 lapse SIDC skoor jäi vahemikku -8 kuni -2, mis viitab, et nendel lastel on probleemid pragmaatikas ja sotsiaalses suhtlemises. Ühendkuningriigi normide kohaselt viitab SKAP-i olemasolule SIDC skoori tulemus, mis on 9 või rohkem. Viis katserühma last, kelle GCC skoor oli  $\leq 55$ , said SIDC skoori tulemuseks  $\geq 9$ .



**Tabel 2.** Katse- ja kontrollrühma võrdlus alaskaalade ja koondskooride alusel

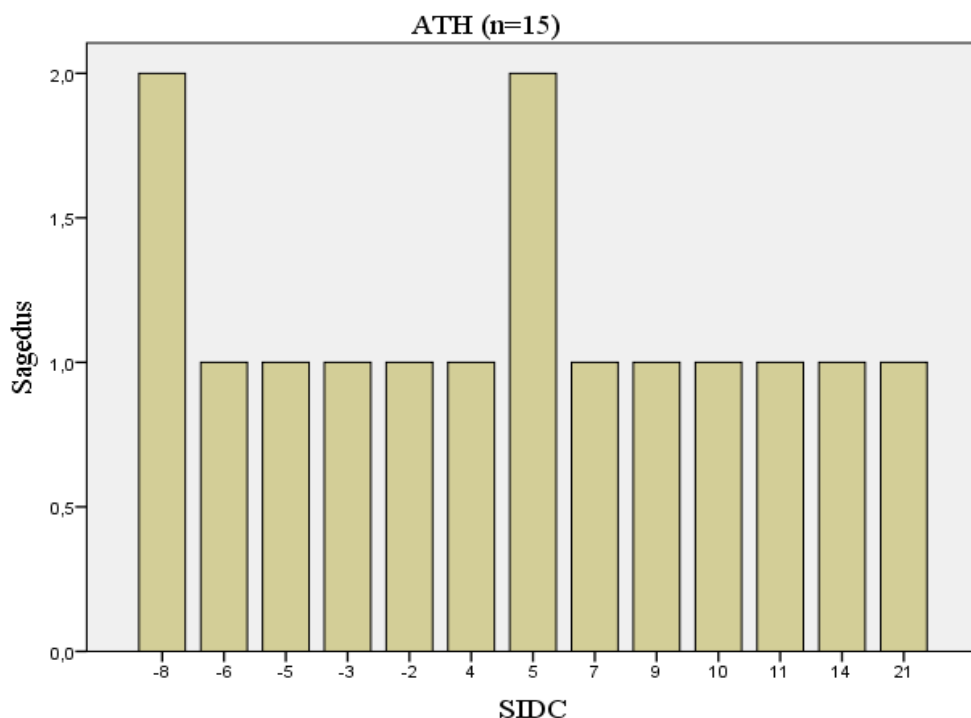
	Katserühm n=37			Kontrollrühm n=82			U-testi tulemused		
	M	SD	min-max	M	SD	min-max	U	Z	p
A. Kõne	6,62	3,63	0-13	10,85	3,06	3-14	565,00	-5,50	,000
B. Süntaks	6,62	2,98	0-13	10,32	2,95	2-13	572,50	-5,49	,000
C. Semantika	7,03	2,75	2-14	10,84	3,05	4-16	531,00	-5,69	,000
D. Sidusus	6,41	2,71	1-12	10,48	3,17	5-15	543,00	-5,62	,000
E. Suhtluse sobimatu algatamine	7,62	2,85	3-13	10,67	2,61	5-17	684,00	-4,81	,000
F. Stereotüüpne keelekasutus	7,62	2,94	3-14	10,51	2,80	4-15	722,50	-4,59	,000
G. Konteksti arvestamine	7,08	3,17	2-15	10,87	3,03	5-16	597,50	-5,30	,000
H. Mitteverbaalne suhtlus	6,30	2,68	2-14	9,52	3,22	3-14	692,50	-4,75	,000
I. Sotsiaalsed suhted	5,35	2,42	2-10	9,27	2,76	3-13	464,50	-6,11	,000
J. Huvid	7,92	2,48	3-14	10,96	2,80	6-17	639,50	-5,07	,000
GCC	55,24	18,24	21-89	84,06	18,52	40-116	430,50	-6,23	,000
SIDC	0,59	8,92	-21-21	-2,06	7,42	-20-14	1236,00	-1,61	,106

a. Skaalad A-J esindavad skaleeritud skooride, kus madalam skoor viitab nõrgemale tulemusele.

b. Skoorid, mis vastavad skaleeritud skoorile 6 või rohkem, jäävad normipiiresse.

c. GCC on skaalade A-H summa lähtudes Ühendkuningriigi normidest. Skaleeritud skooride kõrgemad skoorid tähistavad paremaid tulemusi, madalamad skoorid nõrgemaid tulemusi.

d. SIDC skoor sisaldab skaalade E, H, I ja J summat, millest lahutatakse skaalade A, B, C ja D summa. SIDC skoori hinnatakse juhul, kui GCC skaleeritud skoor on 55 või vähem.



**Joonis 1.** Katserühma SIDC skooride esinemissagedus

### Katse- ja kontrollrühma võrdlus PKBS-2 küsimustiku alusel

Katse- ja kontrollrühma võrdluste tulemused kajastuvad tabelis 4. Tulemustest selgus, et sotsiaalseid oskusi hindavate alaskaalade skoorid olid katserühmal madalamad võrreldes kontrollrühmaga. Sotsiaalse koostöö skaalal oli katserühma keskmine tulemus 94,08 (SD=11,77; vahemik 72-112), kontrollrühma keskmine skoor oli 101,68 (SD=13,86; vahemik 56-118). Tulemuste vahel puudus statistiliselt oluline erinevus ( $t = -1,65$ ;  $p = 0,11$ ). Statistiliselt oluline erinevus puudus katse- ja kontrollrühma tulemuste vahel ka sotsiaalse suhtlemise ( $t = -1,08$ ;  $p = 0,29$ ) ja sotsiaalse iseseisvuse ( $t = -1,75$ ;  $p = 0,09$ ) skaalal. Sotsiaalse suhtlemise skaalal oli katserühma keskmine skoor 103,31 (SD=7,52; vahemik 92-113), kontrollrühma keskmine tulemus oli 106,32 (SD=8,21; vahemik 79-118). Sotsiaalse iseseisvuse skaala keskmine skoor oli katserühmal 99,23 (SD=12,28; vahemik 86-116), kontrollrühma keskmine tulemus oli 105,59 (SD=11,46; vahemik 64-116).

Katserühma keskmised skoorid jäid sotsiaalse koostöö ja sotsiaalse iseseisvuse alaskaaladel alla normipiiri (normatiivne keskmine 100; SD=15). Kontrollrühma tulemused ületasid kõikidel sotsiaalsete oskuste alaskaaladel normipiiri.

Probleemkäitumist hindavate alaskaalade tulemused olid katserühmal kõrgemad võrreldes kontrollrühmaga, mis viitab, et katserühmal esineb käitumisprobleeme rohkem kui

kontrollrühmal. Enesekeskse/pahvatusliku käitumise alaskaala keskmine tulemus oli katserühmal 109,69 (SD=17,36; vahemik 80-129) ja kontrollrühmal 97,18 (SD=10,31; vahemik 80-119). Tulemuste vahel oli statistiliselt oluline erinevus ( $t=2,36$ ;  $p<0,05$ ). Tähelepanuprobleemide/üliaktiivsuse alaskaala tulemustes ilmnis statistiliselt oluline erinevus ( $t=4,87$ ;  $p<0,01$ ). Katserühma keskmine skoor oli tähelepanuprobleemide/üliaktiivsuse alaskaalal 114,15 (SD=12,28; vahemik 93-134), kontrollrühma keskmine tulemus oli 95,05 (SD=9,96; vahemik 82-112).

Antisotsiaalse/agressiivse käitumise alaskaala skooride vahel oli statistiliselt oluline erinevus ( $t=2,78$ ;  $p<0,05$ ). Katserühma keskmine tulemus oli 105,92 (SD=12,28; vahemik 82-125) ning kontrollrühma keskmine skoor oli 95,68 (SD=9,36; 82-111). Katse- ja kontrollrühma sotsiaalselt vältiva käitumise ( $t=2,56$ ;  $p=0,06$ ) ja ärevuse/somaatiliste probleemide ( $t=2,01$ ;  $p=0,05$ ) alaskaalade tulemused oli statistilise erinevuse seisukohast piiripealsed.

Katserühmal ületasid probleemkäitumist hindavate alaskaalade tulemused normipiiri (kõrgemad skoorid tähendavad kehvemaid tulemusi), kontrollrühma lastel jäid probleemkäitumise alaskaalade skoorid allapoole normipiiri, välja arvatud ärevus/somaatiline alaskaala, kus kontrollrühma laste tulemuste keskmine oli 101,45 (SD=11,34; vahemik 80-123).

**Tabel 4.** Katse- ja kontrollrühma võrdlus sotsiaalsete oskuste ja probleemkäitumist hindavate alaskaalade alusel

	Katserühm n=13			Kontrollrühm n=22			T-testi tulemused	
	M	SD	min-max	M	SD	min-max	t(df)	p
Sotsiaalne koostöö	94,08	11,77	72-112	101,68	13,86	56-118	-1,65(33)	0,11
Sotsiaalne suhtlemine	103,31	7,52	92-113	106,32	8,21	79-118	-1,08(33)	0,29
Sotsiaalne iseseisvus	99,23	8,12	86-116	105,59	11,46	64-116	-1,75(33)	0,09
Enesekeskne/ plahvatuslik käitumine	109,69	17,36	80-129	97,18	10,31	80-119	2,36(17,10)	0,03
Tähelepanu- probleemid/	114,15	13,13	93-134	95,05	9,96	82-112	4,87(33)	0,00

üliaktiivsus								
Antisotsiaalne/ agressiivne käitumine	105,92	12,28	82-125	95,68	9,36	82-111	2,78(33)	0,01
Sotsiaalselt vältiv käitumine	107,38	14,30	81-128	96,95	9,82	81-116	2,56(33)	0,06
Ärevus/ somaatilised probleemid	109,46	10,97	91-126	101,45	11,34	80-123	2,01(33)	0,05

a. Sotsiaalsete oskuste skaalal tähendavad kõrgemad skoorid paremaid tulemusi.

b. Probleemkäitumisskaalal tähendavad kõrgemad skoorid kehvemaid tulemusi.

### Kommunikatsioonioskuste vaheline seos sotsiaalsete oskuste ja käitumisprobleemidega

Katserühma kommunikatsioonioskuste ja sotsiaalsete oskuste ning käitumisprobleemide vaheliste seoste leidmiseks kasutati Pearsoni korrelatsioonikordajat küsimustike alaskaalade osas.

Tulemustest selgub (tabel 5), et esimesest neljast kommunikatsioonioskusi hindavast alaskaalast (A, B, C, D) oli süntaksi (B) alaskaalal statistiliselt oluline tugev positiivne seos sotsiaalse koostöö alaskaalaga ( $r=0,70$ ;  $p<0,01$ ) ja sotsiaalse iseseisvuse alaskaalaga ( $r=0,69$ ;  $p<0,01$ ). Positiivne seos tähendab, et lastel, kes said süntaksi (B) alaskaalal kõrgemaid tulemusi, olid kõrgemad tulemused ka sotsiaalse koostöö ning sotsiaalse iseseisvuse alaskaalal. Kõne (A), semantika (C) ja sidususe (D) alaskaaladel puudus statistiliselt oluline seos PKBS-2 küsimustiku alaskaaladega.

Pragmaatilisi oskusi hindavatest alaskaaladest (E, F, G, H) oli suhtluse sobimatu algatamise (E) alaskaalal statistiliselt oluline positiivne mõõdukas seos sotsiaalse koostöö alaskaalaga ( $r=0,57$ ;  $p<0,05$ ) ja statistiliselt oluline tugev negatiivne seos tähelepanuprobleemide/üliaktiivsuse alaskaalaga ( $r=-0,66$ ;  $p<0,05$ ). Negatiivne seos näitab, et lapsed, kes said madalamad tulemused suhtluse sobimatu algatamise (E) alaskaalal, said kõrgemad tulemused tähelepanuprobleemide/üliaktiivsuse alaskaalal, ehk et lastel, kellel on halvemad oskused suhtluse algatamisel, esineb rohkem tähelepanuprobleeme/üliaktiivsust.

Stereotüüpsel keelekasutuse (F) alaskaalal oli statistiliselt oluline tugev positiivne seos sotsiaalse koostöö alaskaalaga ( $r=0,66$ ;  $p<0,05$ ) ja statistiliselt oluline mõõdukas negatiivne

seos tähelepanuprobleemide/üliaktiivsuse alaskaalaga ( $r = -0,59$ ;  $p < 0,05$ ). Positiivne seos näitab, et lastel, kelle keelekasutus on parem, kes püsivad vestlussituatsioonis teemas ja kelle ütlused vastavad suhtluskontekstile, on paremad ka sotsiaalse koostöö oskused. Negatiivne seos tähendab, et lastel, kellele on probleemiks teemas püsimine ja mitteasjakohased ütlused, esineb rohkem tähelepanuprobleeme/üliaktiivsust.

Konteksti arvestamise (G) alaskaalal oli statistiliselt oluline nõrk positiivne seos sotsiaalse koostöö alaskaalaga ( $r = 0,21$ ;  $p < 0,05$ ) ja statistiliselt tugev positiivne seos sotsiaalse suhtlemise ( $r = 0,66$ ;  $p < 0,05$ ) ja sotsiaalse iseseisvuse alaskaaladega ( $r = 0,70$ ;  $p < 0,01$ ).

Statistiliselt oluline mõõdukas negatiivne seos ilmnes konteksti arvestamise (G) alaskaalal sotsiaalselt vältiva käitumise alaskaalaga ( $r = -0,59$ ;  $p < 0,05$ ). Positiivne seos näitab, et lapsed, kes said kõrgemaid tulemusi konteksti arvestamise (G) alaskaalal, said paremaid tulemusi ka sotsiaalse koostöö, sotsiaalse suhtlemise ning sotsiaalse iseseisvuse alaskaaladel, ehk et lastel, kes mõistavad paremini suhtlussituatsiooni ja allteksti, on ka paremad sotsiaalsed oskused. Negatiivne seos tähendab, et lastel, kelle tulemused olid konteksti arvestamise (G) alaskaalal madalamad, said kõrgemaid skoori sotsiaalselt vältiva käitumise alaskaalal, mis näitab, et lastel, kellele valmistab suhtlussituatsioonis raskust allteksti mõistmine, esineb rohkem sotsiaalselt vältivat käitumist.

Mitteverbaalset suhtlust (H) mõõtvat alaskaalal oli statistiliselt oluline tugev positiivne seos sotsiaalse koostöö alaskaalaga ( $r = 0,70$ ;  $p < 0,01$ ) ja statistiliselt oluline mõõdukas positiivne seos sotsiaalse suhtlemise alaskaalaga ( $r = 0,57$ ;  $p < 0,05$ ). Positiivne seos tähendab, et vastajad, kes hindasid mitteverbaalseid oskuseid kõrgemalt, andsid kõrgemaid hindeid ka sotsiaalse koostöö ja sotsiaalse suhtlemise alaskaaladele.

Sotsiaalset suhtlust (I) hindaval alaskaalal oli statistiliselt oluline tugev negatiivne seos tähelepanuprobleemide/üliaktiivsuse alaskaalaga ( $r = -0,66$ ;  $p < 0,05$ ). Negatiivne seos tähendab, et vastajad, kes hindasid sotsiaalse suhtluse (I) alaskaalat madalamate skooridega, hindasid tähelepanuprobleemide/üliaktiivsuse alaskaalat kõrgemate hinnetega. Statistiline seos alaskaalade vahel näitab, et lastel, kellel on kehvemad tulemused sotsiaalses suhtlemises, esineb rohkem tähelepanuprobleeme/üliaktiivsust.

Huvisid (J) hindaval alaskaalal puudus statistiliselt oluline seos PKBS-2 küsimustiku alaskaaladega.

**Tabel 5.** Katserühma CCC-2 küsimustiku alaskaalade seos PKBS-2 küsimustiku alaskaaladega.

Alaskaalad	Sotsiaalne koostöö	Sotsiaalne suhtlemine	Sotsiaalne iseseisvus	Enesekeskne/plahvatuslik käitumine	Tähelepanuprobleemid / üliaktiivsus	Antisotsiaalne/agressiivne käitumine	Sotsiaalselt vältiv käitumine	Ärevus/somaatilised probleemid
A. Kõne	-0,28	0,13	0,07	0,32	0,34	0,15	-0,45	0,18
B. Süntaks	<b>0,70*</b>	0,53	<b>0,69*</b>	-0,45	-0,52	-0,17	-0,30	-0,31
C. Semantika	0,06	0,20	0,35	-0,09	0,04	0,00	-0,34	-0,17
D. Sidusus	0,29	0,40	0,47	-0,43	-0,35	-0,53	-0,49	-0,12
E. Suhtluse sobimatu algatamine	<b>0,57**</b>	0,32	0,43	-0,55	<b>-0,66**</b>	-0,49	-0,26	-0,12
F. Stereotüüpne keelekasutus	<b>0,66**</b>	0,49	0,50	-0,50	<b>-0,59**</b>	-0,30	-0,34	-0,36
G. Konteksti arvestamine	<b>0,21**</b>	<b>0,66**</b>	<b>0,70*</b>	-0,53	-0,48	-0,31	<b>-0,59**</b>	-0,44
H. Mitteverbaalne suhtlus	<b>0,70*</b>	<b>0,57**</b>	0,54	-0,32	-0,44	-0,13	-0,49	-0,43
I. Sotsiaalsed suhted	0,35	0,08	0,01	-0,48	<b>-0,66**</b>	-0,33	-0,06	-0,14
J. Huvid	0,36	0,17	0,23	-0,05	-0,13	0,05	-0,15	-0,07

\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$

### Küsimustike hindajate vaheline reliaablus

Küsimustiku hindajate vahelise reliaabluse hindamisel võeti arvesse ankeedid, mida hindas nii lapsevanem kui spetsialist/õpetaja. Topelthinnanguid saadi CCC-2 küsimustikule 27 ja PKBS-2 küsimustikule 9.

Küsimustike hindajate vahelise reliaabluse hindamiseks kasutati Pearsoni korrelatsioonikordajat kõikide alaskaalade ja CCC-2 küsimustikul lisaks ka koondskooride osas.

CCC-2 küsimustiku tulemustest selgus (vt tabel 6), et lapsevanema ja spetsialisti hinnangute vahel oli statistiliselt oluline mõõdukas seos kõne, semantika, sidususe ja stereotüüpse keelekasutuse skaaladel, kus korrelatsioonikordajad jäid vahemikku 0,40-0,58. Koondskooride GCC ( $r=0,40$ ;  $p<0,05$ ) ja SIDC ( $r=0,50$ ;  $p<0,01$ ) tulemustes ilmnis statistiliselt oluline mõõdukas seos.

**Tabel 6.** CCC-2 küsimustiku hindajate vaheline reliaablus

	n=27
	r
A. Kõne	<b>0,50*</b>
B. Süntaks	0,34 ( $p > 0,08$ )
C. Semantika	<b>0,50*</b>
D. Sidusus	<b>0,40**</b>
E. Suhtluse sobimatu algatamine	0,17 ( $p > 0,37$ )
F. Stereotüüpne keelekasutus	<b>0,46**</b>
G. Konteksti arvestamine	0,20 ( $p > 0,29$ )
H. Mitteverbaalne suhtlus	0,06 ( $p > 0,75$ )
I. Sotsiaalsed suhted	<b>0,58*</b>
J. Huvid	<b>0,50*</b>
GCC	<b>0,40**</b>
SIDC	<b>0,50*</b>

\*  $p < 0,01$ ; \*\*  $p < 0,05$

PKBS-2 küsimustiku tulemustest ilmes (vt tabel 7), et kõikide alaskaalade osas puudus lapsevanemate ja õpetajate hinnangute vahel statistiliselt oluline seos. Sotsiaalsete oskuste alaskaaladele antud hinnangute erinevused kajastuvad joonisel 2. Tulemustest selgus, et lapsevanemad andsid võrreldes õpetajatega sotsiaalsete oskuste hindamisel kõrgemaid skoori.

Probleemkäitumisskaalade tulemustest ilmnes, et lapsevanemad hindasid võrreldes õpetajatega probleemkäitumise alaskaalasid madalamate skooridega.

**Tabel 7.** PKBS-2 küsimustiku hindajate vaheline reliaablus

	n=9	
	<b>r</b>	<b>p</b>
Sotsiaalne koostöö	0,61	0,08
Sotsiaalne suhtlemine	0,37	0,32
Sotsiaalne iseseisvus	0,47	0,20
Enesekeskne/ plahvatuslik käitumine	0,45	0,22
Tähelepanuprobleemid/ üliaktiivsus	0,51	0,16
Antisotsiaalne/ agressiivne käitumine	0,46	0,21
Sotsiaalselt vältiv käitumine	-0,15	0,71
Ärevus/ somaatilised probleemid	0,05	0,89

### Küsimustike sisereliaablus

Küsimustike sisereliaabluse hindamiseks kasutati reliaabluskoeffitsienti – Cronbach'i alfat. CCC-2 küsimustiku katserühma tulemuseks oli  $\alpha = 0,91$  ja kontrollrühma tulemuseks oli  $\alpha = 0,92$ . Tulemused üle 0,9 viitavad väga heale küsimustiku sisemisele kooskõlale.

PKBS-2 küsimustiku sisereliaablust hinnati sotsiaalsete oskuste ja probleemkäitumisskaaladel eraldi. Sotsiaalsete oskuste skaala katserühma ja kontrollrühma tulemuseks oli  $\alpha = 0,88$ . Probleemkäitumisskaala tulemuseks oli katserühmal  $\alpha = 0,82$  ja kontrollrühmal  $\alpha = 0,81$ . Tulemused üle 0,8 viitavad heale küsimustiku sisemisele kooskõlale.



## Arutelu

Käesoleva uurimuse eesmärgiks oli selgitada, kas ja kuidas on kommunikatsioonioskuste küsimustiku (CCC-2) abil võimalik eristada ATH lapsi eakaaslastest ning välja selgitada seos ATH laste kommunikatiivsete oskuste ja käitumisprobleemide vahel. Kommunikatiivsete oskuste hindamisel kasutati mõõtevahendina D.V. M. Bishopi (2003) poolt loodud ja parandatud *The Children's Communication Checklist - Second Edition* (CCC-2) versiooni. Käitumisoskuste hindamisel kasutati mõõtevahendina eelkooliealistele lastele mõeldud käitumise hindamise küsimustikku *Preschool and Kindergarten Behavior Scales- Second Edition* (PKBS-2).

**Esimese uurimisküsimusega** taheti teada, kas kommunikatsioonioskuste küsimustiku (CCC-2) abil saab eristada ATH-ga lapsi nende kommunikatiivsete oskuste alusel eakohase arenguga lastest. Tulemustest selgus, et kõikide alaskaalade ja koondskoori GCC puhul ilmnes katse- ja kontrollrühma skooride vahel statistiliselt oluline erinevus, see tähendab, et katserühma tulemused olid oluliselt madalamad. Seega leidis kinnitust mitmete uuringute tulemus, et CCC-2 küsimustik võimaldab eristada ATH-ga lapsi eakohase arenguga lastest (Helland et al., 2010; Timler, 2014; Väisänen et al., 2014). Norbury (2013) märgib, et CCC-2 abil saab tuvastada kommunikatsiooniraskused, mis vajavad edasist täiendavat hindamist. Uurimuse tulemustest järeldub, et ATH-ga lastel esineb kommunikatsioonipuudeid ja CCC-2 küsimustik annab informatsiooni ATH-ga laste kommunikatiivsete oskuste kohta, tuues välja valdkonnad, mis vajavad täpsemat hindamist.

**Teise uurimisküsimusega uuriti**, missugustes aspektides avalduvad ATH lastel kommunikatsiooniprobleemid CCC-2 küsimustiku alusel. Westby & Watson, (2013) toovad ATH laste peamiste kommunikatsiooniprobleemidena välja puudused pragmaatilistes oskustes. Probleemid esinevad vestlusoskuses, kõne mõistmises ja narratiivsetes oskustes (Staikova et al., 2013). Sama autor märgib, et lisaks pragmaatikaprobleemidele tuvastatakse peaaegu pooltel ATH-ga lastest ka keelepuudeid.

Uurimuse tulemustest selgus, et kõikide katse- ja kontrollrühma alaskaalade tulemused erinesid üksteisest statistiliselt olulisel määral. Kuigi ATH laste skoorid olid kõikide alaskaalade puhul madalamad võrreldes eakohase arenguga lastega, jäid vaid sotsiaalsete suhete (I) alaskaala tulemused ATH lastel alla normipiiri. Väisänen jt (2014) teevad oma läbiviidud uuringu põhjal järelduse, et ATH-ga laste madalamad tulemused võrreldes kontrollrühmaga kõikide, mitte üksnes pragmaatilisi oskusi hindavate alaskaalade puhul,

viitavad sellele, et katserühmas on lapsi, kellel võib olla tuvastamata keelepuue. ATH laste keelelisele arengule avaldab negatiivset mõju tähelepanupuudulikkus, mis on seotud probleemidega töömälu (Westby & Watson, 2013). Töömälu on üks täidesaatvatest funktsioonidest, mis Barkley (2012) hinnangul on ATH lastel kahjustunud. Westby & Watson (2013) märgivad, et ATH lastel võib just tähelepanuhäire tõttu esineda ekspressiivse kõne kahjustusi. Green jt (2014) lisavad, et uuringud on näidanud, et ATH-ga lastel esineb pragmaatikapuude kõrval raskusi ka teiste kõne ja keelega seotud valdkondades.

Varasematest uuringutest on selgunud, et ATH-ga laste pragmaatilised oskused on eakaaslastega võrreldes vähem arenenud (Green et al., 2014; Staikova et al., 2013; Väisänen et al., 2014; Geurts & Embrechts, 2008; Helland et al., 2010). Ka käesoleva uurimuse tulemused kinnitavad varasemate uuringute järeldusi, et ATH lastel avalduvad probleemid pragmaatikas. Käesolevas töös ilmnes, et ATH lastel on eakohase arenguga lastest madalamad vestlusoskused. Neile valmistab raskust suhtluse algatamine, sobiva vestlusteema leidmine, teemas püsimine, suhtluskontekstile vastavate ütluste loomine, kõne mõistmine ja mitteverbaalsete vahendite kasutamine. Green jt (2014) toovad sarnaselt käesoleva uurimuse tulemustele välja, et ATH-ga lastel avalduvad pragmaatikaprobleemid kõne liiasuses, raskustena vooruvahetuses, kõne mõistmises. Nii Väisänen jt (2014) kui ka Geurts & Embrechts (2008) teevad oma uuringute põhjal järelduse, et ATH-ga laste probleemid mitteverbaalsete suhtlusvahendite kasutamisel on seotud nende impulsiivse ja hüperaktiivse käitumisega.

Vastajate hinnangute kohaselt esines ATH lastel võrreldes eakohase arenguga lastega kõige enam probleeme sotsiaalsetes suhetes. Tulemused viitasid, et ATH lastel esineb probleeme eakaaslastega suhtlemisel, nad võivad tahtmatult solvata ja ärritada teisi lapsi. Käesoleva uurimuse tulemused on kooskõlas Green jt (2014) järeldusega, et puudulike pragmaatiliste oskuste sekundaarse mõju tõttu on ATH lastel häiritud koostöö teiste inimestega, nende sotsiaalsed oskused ning suhted teiste inimestega kannatavad.

Lisaks selgus uurimusest, et ATH lastel huvid on võrreldes eakohase arenguga lastega piiratumad ning nad tunnevad suuremat huvi ebaharilike asjade/tegevuste vastu. Geurts & Embrechts (2008) järeldavad oma uuringu tulemustele tuginedes, et ATH-ga laste kehvad tulemused sotsiaalsete suhete (I) ja huvide (J) alaskaaladel on põhjustatud ATH-ga laste impulsiivsest käitumisest.

Kommunikatsioonipuudega laste identifitseerimiseks on oluline vaadata GCC koondskoori tulemusi. Kommunikatsiooniprobleemidele viitab GCC koondskoor, mis on  $\leq 55$ . Tulemustest selgus, et 37-st katserühma lapsest oli 15 katserühma lapse GCC koondskoor

$\leq 55$ . Seega saab järeldada, et 40,54% katserühma lastest esineb GCC koondskoori alusel kommunikatsiooniprobleeme. Uurimuse tulemused erinevad pisut varasemalt läbi viidud uuringutest, kus GCC koondskoori alusel tuvastati rohkem kui pooltel ATH lastel kommunikatsiooniprobleeme. Väisänen jt (2014) uuringu valimis oli 52,63% ja Helland et al. (2010) valimis oli 82,1% ATH lapsel GCC koondskoor  $\leq 55$ .

Käesolevas uurimuses tuvastatud kommunikatsiooniprobleemidega laste madalam protsent võib tuleneda sellest, et CCC-2 küsimustiku puhul on tegemist lapsevanematele mõeldud küsimustikuga. Lapsevanemate poolt antud hinnangute puhul peab arvestama, et need võivad olla subjektiivsed, mistõttu võivad nad oma lapse oskusi üle- või alahinnata (Väisänen et al., 2014). Käesoleva töö tulemus võib olla selgitatav ka valimi valiku kriteeriumiga. Käesoleva uurimuse valim koosnes nii ATH diagnoosiga kui ka meditsiinilise diagnoosita ATH lastest. Valimi moodustamisel paluti lisaks logopeedidele/eripedagoogidele abi ka õpetajatelt. Õpetajatel ei pruugi aga olla piisavalt pädevust, et hinnata ATH-le iseloomulikke sümptomeid ning seetõttu võisid valimisse kaasatud saadud ka eakohase arenguga lapsed, kellel on käitumisprobleeme.

15 katserühma lapsel, kelle GCC koondskoori tulemus oli  $\leq 55$ , hinnati SIDC skoori alusel kommunikatsiooniprobleemide olemust. SIDC skoor võimaldab jagada lapsed nende kommunikatiivse profiili alusel allrühmadesse ja tuvastada võimalikke probleeme, mis viitavad pragmaatikapuudele, Aspergeri sündroomile, autismile või SKAP-i olemasolule. SIDC skoor, mis on  $< 0$ , näitab, et lapsel avalduvad probleemid peamiselt pragmaatikas ja/või sotsiaalses suhtlemises (Bishop, 2003). Käesolevas uurimuses oli selliseid lapsi 6. SKAP-i olemasolule viitab SIDC skoor, mis on  $\geq 9$  (Bishop, 2003). Selliseid lapsi oli 5. 4 katserühma lapse skoor jäi vahemikku 0-8, mis viitab, et neil lastel võib olla pragmaatiline keelepuue – need lapsed moodustavad n.ö üleminekugrupi SKAP-lt autismispektrihäirele (Padrik, 2016). Võttes arvesse ATH laste SIDC skoori tulemusi, saab öelda, et ATH laste kommunikatsiooniprobleemid on varieeruvad, neil esineb alakõnele kui ka valdavalt ainult pragmaatikapuudele viitavaid tunnuseid.

**Kolmanda uurimisküsimuse** eesmärgiks oli selgitada, missugustes aspektides avalduvad ATH lastel käitumisprobleemid PKBS-2 küsimustiku alusel. PKBS-2 küsimustik koosneb kahest alaskaalast. Esimene alaskaala hindab sotsiaalseid oskuseid, teine alaskaala hindab probleemkäitumist. Mitmete uuringute tulemused näitavad, et ATH-ga lastel on võrreldes eakaaslastega kehvemad sotsiaalsed oskused ja neile esineb rohkem probleeme käitumises (DuPaul et al., 2001; Strine et al., 2006; Kofler et al., 2011; Ros & Graziano, 2017; Leonard et al., 2011). ATH-ga laste käitumine võib olla agressiivne (Tur-Kaspa, 2005) ja

neile valmistab raskust oma emotsioonidega toimetulemine (Shaw et al., 2014), mistõttu võivad häirega kaasneda ka ärevushäired (Feldman & Reiff, 2014) ja tõrges-trotslik käitumine (Liivamägi, 2008).

ATH ja eakohase arenguga laste sotsiaalsuse skaalade (koostöö, suhtlemine, iseseisvus) tulemuste vahel puudusid statistiliselt olulised seosed. Põhjuseks võib olla valimi väiksus ja valikukriteeriumid. Kõigil teistel skaaladel olid ATH laste tulemused eakaaslastest kõrgemad. Tähelepanu- ja käitumisprobleemide avaldumisele antud hinnangute osas olid erinevused rühmade vahel statistiliselt olulised, va sotsiaalselt vältiva käitumise ja ärevuse avaldumise osas, kus erinevused olid statistiliselt piiripealsed. PKBS-2 küsimustikus tähendavad madalamad tulemused sotsiaalsuse skaaladel halvemaid tulemusi, probleemkäitumist hindavatel skaaladel viitab aga kõrgem skoor suurematele raskustele.

Uurimustöö tulemused erinevad DuPaul jt (2001) uuringu tulemustest, mis näitasid, et ATH laste sotsiaalsete oskuste kõikide alaskaalade skoorid olid statistiliselt olulisel määral madalamad eakohase arenguga laste skooridest. Lisaks erines käesoleva töö ja DuPaul jt (2001) uuringu valimi suurus. Käesolevas uurimuses koosnes PKBS-2 küsimustiku katserühm 13 eelkooliealisest lapsest, DuPaul jt (2001) uuringus osales aga katserühmas 58 eelkooliealist last. Samas oli käesolevas töös ATH laste valimis sarnaselt DuPaul jt (2001) uuringule nii ATH diagnoosi kui diagnoosita lapsi.

Probleemkäitumist hindavate alaskaalade tulemused kajastavad, et ATH lastel esineb käitumisprobleeme rohkem kui eakohase arenguga lastel. Sarnaselt käesolevale uurimusele, said ka DuPaul jt (2001) poolt läbi viidud uuringus ATH lapsed käitumisprobleeme hindavates alaskaalades oluliselt kehvemaid tulemusi kui kontrollrühm.

Käesoleva töö tulemused näitavad, et katserühm sai kõige kõrgemaid skooore tähelepanuprobleemide/üliaktiivsuse alaskaalal, st et ATH lastel esines eakohase arenguga lastega võrreldes rohkem tähelepanuprobleeme ja üliaktiivset/impulsiivset käitumist. Uurimuse tulemused on ootuspärased ja kooskõlas DSM-5 (2013) poolt välja toodud ATH põhitunnustega, mille kohaselt on ATH-le iseloomulikeks joonteks just tähelepanu puudulikkus, hüperaktiivsus ja impulsiivsus või eelpool nimetatud sümptomite kombinatsioon.

Niisiis saab käesoleva uurimuse tulemustest järeldada, et ATH lastel ei avaldunud võrreldes eakaaslastega kehvemad sotsiaalsed oskused ning raskused sotsiaalses suhtlemises käesolevas uuringus olulisel määral. Samas käitumisprobleemide (tähelepanuprobleemid, üliaktiivne/impulsiivne käitumine) poolest eristusid ATH lapsed võrreldes eakaastest olulisel määral.

**Neljanda uurimisküsimusega** uuriti ATH laste kommunikatsiooniprobleemide seotust käitumisprobleemidega. Varasemalt läbi viidud uuringutest on selgunud (Ketelaars et al., 2010; Leonard et al., 2011; Hawkins et al., 2016; Bignell & Cain, 2007; Staikova et al., 2013), et ATH laste pragmaatilised oskused on seotud nende puudulike sotsiaalsete oskuste ja käitumisprobleemidega. Helland jt (2014) uurimuse tulemused näitavad samuti, et käitumisprobleemidega lastel esineb raskusi pragmaatilistes oskustes.

Käesoleva töö tulemustest selgus, et esimesest neljast kommunikatsioonioskusi hindavast alaskaalast (A-D) oli süntaksi (B) alaskaalal statistiliselt oluline seos sotsiaalse koostöö ja sotsiaalse iseseisvuse alaskaaladega. Uurimuse tulemustest saab seega järeldada, et ATH laste head süntaktilised oskused avaldavad positiivset mõju nende sotsiaalsetele oskustele ja vastupidiselt, halvad lauseloomeoskused võivad põhjustada probleeme sotsiaalsetes olukordades. *American Speech-Language-Hearing Association* (ASHA) toob välja, et sotsiaalseks suhtlemiseks on oluline erinevate keelvahendite valdamine, sh lauseloomeoskus. Hallap & Padrik (2008) märgivad, et lausete kasutamise vajadus tekibki lapsel esmalt suhtlemisel koostegevuses eakaaslastega.

Vaadates seoseid pragmaatilisi oskusi hindavate alaskaalade (E-H) ja sotsiaalsete oskuste alaskaalade vahel, ilmnes, et kõikidel pragmaatilisi oskusi hindavatel alaskaaladel oli statistiliselt oluline seos sotsiaalse koostöö alaskaalaga. Konteksti arvestamise alaskaalal (G) oli statistiliselt oluline seos ka sotsiaalse suhtlemise ja sotsiaalse iseseisvuse alaskaaladega. Mitteverbaalse suhtlemise alaskaalal (H) oli statistiliselt oluline seos sotsiaalse suhtlemise alaskaalaga.

Käesoleva töö tulemused näitasid seega, et ATH lastel, kellel olid paremad pragmaatilised oskused, olid ka paremad sotsiaalsed oskused. Edukaks koostööks on oluline osata alustada vestlust sobival viisil, püsida suhtlussituatsioonis teemas ja luua suhtluskontekstile vastavaid ütlusi, mõista vestlusteemat ning osata kasutada mitteverbaalseid suhtlusvahendeid. Suhtlussituatsioonis vestlusteema mõistmine toetab ATH lastel nii suhtlemist teiste inimestega kui ka iseseisvat toimetulemist erinevates sotsiaalsetes olukordades. Lisaks toetab ATH lastel iseseisvat sotsiaalset hakkama saamist ka mitteverbaalsete suhtlusvahendite valdamine. Sarnaselt käesoleva uurimuse tulemustele, toob Norbury (2013) välja, et head pragmaatilised oskused eeldavad sotsiaalsete normide ja olukordade mõistmist. Suhtlussituatsioonis verbaalsete ja mitteverbaalsete suhtlusvahendite valdamise olulisust märgib ka Staikova kt (2013). Green jt (2014) lisavad, et head pragmaatilised oskused tulevad kasuks laste omavahelises mängus, suhtlemises ja konfliktide lahendamisel.

Uurimuste tulemustest saab seega järeldada, et kui head pragmaatilised oskused on seotud heade sotsiaalsete oskustega, siis vastupidiselt raskused pragmaatikas ennustavad probleeme sotsiaalsete olukordadega toimetulemisel. Ka Leonard jt (2011) uuringu tulemustest selgus, et probleemid pragmaatilistes oskustes ja puudulikud sotsiaalsed oskused on ATH lastel omavahel seotud.

Vaadates seoseid pragmaatiliste oskusi hindavate alaskaalade (E-H) ja probleemkäitumist mõõtvate alaskaalade vahel, selgus tulemustest, et tähelepanuprobleemid ja üliaktiivsus on seotud suhtluse sobimatu algatamisega (E alaskaala) ja ka stereotüüpse keelekasutusega (F alaskaala). Konteksti arvestamise raskused (G alaskaala) on aga seotud sotsiaalselt vältiva käitumisega.

Käesoleva töö tulemuste järgi on ATH-lastel raskused sobival viisil vestluse algatamises, vestlusteemas püsimises ning suhtluskontekstile vastavate ütluste loomises seotud nende tähelepanuprobleemide ja üliaktiivse käitumisega. Sarnaselt käesolevale uurimusele jõudsid ka Väisänen jt (2014) oma uuringus tulemuseni, et ATH laste puudulik oskus algatada vestlust ja raskused mitteverbaalsete vahendite kasutamisel on seotud nii tähelepanuprobleemide, hüperaktiivsuse kui ka impulsiivsusega.

Uurimustulemused näitasid, et vestlussituatsioonis suhtlusteema mitte mõistmine võib ATH lastel põhjustada ärevust ja vältivat käitumist. Väisänen jt (2014) märgivad, et kui ATH lapse käitumine põhineb vaid otseselt talle öeldul ning ta ei võta arvesse suhtluskonteksti, võib lapse käitumine olla sotsiaalselt mittedobiv. Sotsiaalselt vältivat käitumist iseloomustab eakaaslastest eemale hoidmine, vältivad käitumismustrid ja ülemäärane kurbus (Merrell, 2002).

Tulemustest selgus, et ka ATH laste raskused sotsiaalsetes suhtes, on seotud tähelepanuprobleemide ja üliaktiivse käitumisega. Helland jt (2013) teevad oma uuringu põhjal järelduse, et käitumisprobleemidega lapsed, kellele valmistab raskusi uute situatsioonidega kohanemine, võivad kogeda probleeme sõprussuhetes ja saada eakaaslaste poolt tõrjutud, mis omakorda võivad nendel lastel suurendada käitumisprobleeme.

Niisiis näitasid uurimistulemused, et ATH laste pragmaatiliste oskuste puudulikkus on seotud nende käitumisprobleemidega. Sarnasele tulemusele on jõutud ka varasemalt tehtud uuringutes (Hawkins et al., 2016; Ketelaars et al., 2010; Väisänen et al., 2014; Bignell & Cain, 2007; Helland et al., 2013; Leonard et al., 2011).

**Viienda uurimisküsimusega** taheti teada, missugustes aspektides langevad spetsialistide ja lapsevanemate hinnangud ATH-ga laste kommunikatsiooni- ja käitumisprobleemide esinemise osas kokku. Tulemustest selgus, et kommunikatsioonioskuste küsimustiku CCC-2

lapsevanemate ja spetsialistide hinnangud langesid kokku kõne (A), semantika (C), sidususe (D) ja stereotüüpse keelekasutuse (F) alaskaaladel. Korrelatsioonikordajad jäid vahemikku 0,40-0,58. Tulemuste vahel ilmnas statistiliselt oluline seos. Tulemused näitasid, et lapsevanemate ja spetsialistide hinnangud erinesid peamiselt pragmaatilisi oskusi hindavate alaskaalade vahel. Käesoleva uurimusega sarnasele tulemusele jõudsid ka Bishop & Baird (2001) algses CCC versioonis, mis näitas, et lapsevanemate ja spetsialistide vaheline reliaablus on madal just pragmaatikat hindavate alaskaalade osas. Bishop (2003) märgib, et hindajate vahelised erinevused pragmaatilisi oskusi mõõtvatel alaskaaladel tulenevad sellest, et pragmaatilisi oskusi hinnatakse kontekstis, suhtlusolukordades ning lapsevanemad ja spetsialistid puutuvad lapsega kokku erinevates olukordades. Koondskooride GCC ja SIDC osas ilmnas vastajate vahel statistiliselt oluline mõõdukas seos, mis näitab, et vaatamata erinevustele pragmaatilisi oskusi mõõtvatel alaskaaladel, tuvastavad nii lapsevanemad kui spetsialistid kommunikatsioonipuude olemasolu.

Käitumist hindava küsimustiku PKBS-2 lapsevanemate ja spetsialistide hinnangud ei langenud kokku ühelgi alaskaalal. Tulemustest selgus, et lapsevanemad hindasid õpetajatega võrreldes sotsiaalseid oskuseid kõrgemate ja probleemkäitumist madalamate skooridega. See tähendab, et lapsevanemate arvates on nende lastel paremad sotsiaalsed oskused ja neil esineb vähem käitumisprobleeme, kui seda arvavad õpetajad. Hindajate vahelised erinevused võivad olla põhjustatud asjaoludest, et vastused on mõjutatud vastaja subjektiivsusest, vastajad mõistavad küsimusi erinevalt ja näevad ka last erinevates olukordades ja keskkondades. Lapsevanemad näevad last erinevates igapäevastes situatsioonides, õpetajad puutuvad lapsega kokku aga lasteaias. Lasteaias tegutseb laps rühmas koos eakaaslastega, mis soodustab nii käitumisraskuste kui puudulike sotsiaalsete oskuste avaldumist. Paraku olid kõik seosed ka mitteolulised, mis olid tingitud väikesest valimist.

Küsimustike sisereliaabluse hindamiseks kasutati reliaabluskoeffitsienti – Cronbach'i alfat. Uurimistulemustest järeldus, et nii CCC-2 kui ka PKBS-2 küsimustiku küsimused olid heas sisemises kooskõlas ja moodustasid ühtse terviku. Küsimustike sisereliaablust hinnati katse- ja kontrollrühma alaskaalade osas eraldi. Kogu CCC-2 küsimustiku Cronbach'i alfa väärtused algasid 0,91-st ja PKBS-2 küsimustiku Cronbach'i alfa väärtused algasid 0,81-st. Bishop (2013) jõudis CCC-2 valideerimisuuringul sarnasele tulemusele, mis näitas küsimustiku alaskaalade vahel head sisemist kooskõla.

Ka Awmleh & Woll (2013) jõudsid oma uuringus sarnasele tulemusele, mis näitas PKBS-2 küsimustiku nii sotsiaalsete oskuste kui probleemkäitumisskaaladel väga head sisemist kooskõla.



Käesoleva uurimistöö üheks suuremaks piiranguks on PKBS-2 küsimustiku puhul väike valim, mistõttu ei saa andmete põhjal teha üldistusi. Samas oli ka Väisänen jt (2014) uuringu katserühma valim väike, koosnedes 19-st ATH-ga lapsest. Üheks puuduseks võib pidada ka valimi moodustamise kriteeriumi, mille alusel kaasati uuringusse lapsi, kellel ei olnud meditsiinilist diagnoosi. Uurimistöö puudusena saab tuua välja ka küsimustiku, kui meetodi kasutamist ATH-le iseloomulike kommunikatsiooniprobleemide ja käitumisraskuste tuvastamiseks. Nii probleemid pragmaatilistes oskustes kui ka puudulikud sotsiaalsed oskused ja käitumisraskused avalduvad vahetus suhtlemises ning koostegEVuses teiste inimestega, mistõttu ei pruugi küsimustik võimaldada tuvastada probleeme, mis tekivad igapäEVastes olukordades. Lisaks peegeldab küsimustik vastaja subjektiivset hinnangut ning ei pruugi anda küsitletava kohta objektiivset informatsiooni. Samuti võib vastajates tekitada segadust küsimustikus olevad terminid, mis raskendavad küsimuse mõistmist (Palts & Häidkind, 2014).

Tulevikus võiks uurida põhjalikumalt pragmaatikaprobleemide seotust ATH häirele iseloomulike sümptomitega-, nagu tähelepanuprobleemid, üliaktiivsus ja püsimatus. Uurimus annaks informatsiooni, kuidas saaks veelgi terviklikumalt mõista ATH-ga lapsel esinevate kommunikatiivsete raskuste ja käitumisprobleemide vahelisi seoseid ja seeläbi planeerida ning rakendada tõhusamat sekkumist.

Kokkuvõttes saab käesoleva töö tulemustest järeldada, et ATH lastel on võrreldes eakohase arenguga lastega rohkem kommunikatsiooniprobleeme ja neil esineb rohkem käitumisprobleeme. ATH laste pragmaatilised oskused on seotud nende sotsiaalsete oskuste ja käitumisprobleemidega. Kõige enam esineb raskusi pragmaatilistes oskustes nendel ATH lastel, kellel avaldub rohkem tähelepanuprobleeme, püsimatut ja impulsiivset käitumist. Kuna puudulikud pragmaatilised oskused pidurdavad sotsiaalsete oskuste arengut, aga samas ka arenevad sotsiaalsetes olukordades (Padrik, 2018), on ATH laste õpetamisel oluline kompleksne arendustöö. Samas lisab Norbury (2014), et pragmaatilised oskused ja sotsiaalsed oskused on vastastikku seotud oskused, mis vajavad eraldi kujundamist (Norbury, 2014, viidatud Padrik, 2018 j). Logopeedidel, kes tegelevad kõne arendamisega, on oluline arendada ATH laste pragmaatilisi oskusi erinevates sotsiaalsetes olukordades. Nii õpivad ATH lapsed suhtlemisoskust vahetus suhtlussituatsioonis ning lisaks omandavad teadmisi, kuidas luua positiivseid suhteid ja reguleerida enda käitumist. Õpetajad, kes pööravad rohkem tähelepanu laste sotsiaalsete oskuste kujundamisele ja käitumisraskustega tegelemisele, saavad samas toetada ka ATH lapse suhtlemisoskuse arendamist. Õpetajad saavad arendada laste



sotsiaalseid oskusi ja õpetada neid oma käitumist kontrollima konkreetsete juhiste ja lastega koos arutlemise abil.

Nii omandavad lapsed teadmised, kuidas panna tähele ja arvestada enda ning teiste inimeste tunnetega ja vajadustega, mis on aga ka olulised teadmised suhtlussituatsioonis edukaks toimetulemiseks.

Uurimistöö tulemustest saab järeldada, et kommunikatsioonioskuste küsimustik CCC-2 võimaldab eristada ATH lapsi kommunikatiivsete oskuste alusel eakohase arenguga lastest. Kuigi CCC-2 küsimustik ei ole mõeldud kommunikatsiooniprobleemide diagnoosimiseks, aitab see tuvastada ATH laste kommunikatsiooniraskused, mis vajavad edasist täiendavat hindamist. Seega võib CCC-2 küsimustikust olla abi uurimisvahendina nii logopeedidel, eripedagoogidel kui ka teistel spetsialistidel, kellel on oluline saada esmast informatsiooni ATH lapse kommunikatiivsete oskuste kohta.

## **Tänu sõnad**

Täna oma magistr töö juhendajat Marika Padrikut toetamise, julgustamise ja konstruktiivse tagasiside eest. Täna kõiki lapsevanemaid, tugispetsialiste ja õpetajaid, kes olid nõus uuringus osalema. Olen tänulik kaasüliõpilastele Linda Hirvele ja Karin Kaljustele abi eest valimi moodustamisel ning andmete sisestamisel. Täna oma peret ja sõpru, kes toetasid mind.

### **Autorsuse kinnitus**

Kinnitan, et olen koostanud ise käesoleva lõputöö ning toonud korrektselt välja teiste autorite ja toetajate panuse. Töö on koostatud lähtudes Tartu Ülikooli haridusteaduste instituudi lõputöö nõuetest ning on kooskõlas heade akadeemiliste tavadega.

Merje-Liis Kaarjärv

.....

08.01.2021

## Kasutatud allikad

- Aavik, A. (2011). *Aktiivsuse- ja tähelepanuhäirega õpilane*. Külastatud: 05.10.2019 aadressil [http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/17876/ATH\\_opilane.pdf](http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/17876/ATH_opilane.pdf)
- American Psychiatric Association. (1993). *Social (Pragmatic) Communication Disorder*.  
Külastatud: 12.03.2020 aadressil [file:///C:/Users/Merje-Liis/Downloads/APA\\_DSM-5-Social-Communication-Disorder.pdf](file:///C:/Users/Merje-Liis/Downloads/APA_DSM-5-Social-Communication-Disorder.pdf)
- American Speech-Language-Hearing Association. (1993). *Social Communication Disorder*.  
Külastatud: 16.10.2019 aadressil <https://www.asha.org/Practice-Portal/Clinical-Topics/Social-Communication-Disorder/>
- Awmleh, A., & Woll, A. (2013). Reliability of the German language version of the preschool and kindergarten behavior scales second edition. *Journal of Social Sciences*, 9(2), 54-58.
- Barkley, R. A. (1997). *ADHD and the nature of self-control*. New York: The Guilford Press.
- Barkley, R. A. (2012). *The Important Role of Executive Functioning and Self-Regulation in ADHD*. Külastatud: 16.03.2020 aadressil [http://adhdlectures.com/pdf/ADHD\\_EF\\_and\\_SR.pdf](http://adhdlectures.com/pdf/ADHD_EF_and_SR.pdf)
- Barkley, R. A. (2020). *Taking Charge of ADHD. The Complete, Authoritative Guide for Parents*. New York: The Guilford Press.
- Berlin, L., Bohlin, G., & Rydell, A-M. (2003). Relations Between Inhibition, Executive Functioning, and ADHD Symptoms: A Longitudinal Study from Age 5 to 8 1/2 Years. *Child Neuropsychology*, 9(4), 255-266.
- Bignell, S., & Cain, K. (2007). Pragmatic aspects of communication and language comprehension in groups of children differentiated by teacher ratings of inattention and hyperactivity. *British Journal of Developmental Psychology*, 25, 499-512.
- Bishop, D. V. M. (2000). Pragmatic language impairment: a correlate of SLI, a distinct subgroup, or part of the autistic continuum?. D. Bishop, & L. B. Leonard (Eds.), *Speech and Language Impairments in Children: Causes, Characteristics, Intervention and Outcome*, (pp. 246-281). London and New York: Psychology Press.
- Bishop, D. V. M., & Baird, G. (2001). Parent and teacher report of pragmatic aspects of communication: use of the Children's Communication Checklist in a clinical setting. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 43, 809-818.
- Bishop, D. V. M. (2003). *Autism and specific language impairment: categorical distinction or continuum?* Külastatud: 03.03.2020 aadressil:

[https://personal.us.es/cvm/docs/bishop/Bishop2003\\_Autism\\_SLI.pdf](https://personal.us.es/cvm/docs/bishop/Bishop2003_Autism_SLI.pdf)

- Bishop, D. V. M. (2003). *The Children's Communication Checklist: Second Edition, CCC-2 Manual*. London: Pearson Assessment.
- Buitelaar, J. K., Meer, D., & Richards, J. (2019). *Understanding the Essentials of the ADHD Neurobiology*. Külastatud: 14.03.2020 aadressil: <http://cpo-media.net/ADHD/2019/HTML/files/assets/common/downloads/publication.pdf>
- Cohen, R. J., & Swerdlik, M. (2009). *Psychological Testing and Assessment: An Introduction to Tests and Measurement, Seventh Edition (pp 151-219)*. McGraw-Hill.
- Cummings, L. (2011). Pragmatic disorders and their social impact. *Pragmatics and Society*, 2(1), 17-36.
- Diamond, A. (2013). Executive Functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168.
- DuPaul, G. J., Mcgoey, K. E., Eckert, T., & Vanbrakle, J. (2001). Preschool Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Impairments in Behavioral, Social, and School Functioning. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 40(5), 508-515.
- Feldman, H. M., & Reiff, M. I. (2014). Attention Deficit–Hyperactivity Disorder in Children and Adolescents. *The new england journal of medicine*, 370, 838-846.
- Geurts, H. M., Broeders, M., & Nieuwland, M. S. (2010). Thinking outside the executive functions box: Theory of mind and pragmatic abilities in attention deficit/hyperactivity disorder. *European Journal of Developmental Psychology*, 7(1), 135-151.
- Geurts, H. M., & Embrechts, M. (2008). Language Profiles in ASD, SLI, and ADHD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(10), 1931-1943.
- Green, B. C., Johnson, K. A., & Bretherton, L. (2014). Pragmatic language difficulties in children with hyperactivity and attention problems: an integrated review. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(1), 15-29.
- Hallap, M., & Padrik, M. (2008). *Lapse kõne arendamine. Praktilisi soovitusi kõnelise suhtlemise kujundamisel*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Hawkins, E., Gathercole, S., Astle, D., The CALM team., & Holmes, J. (2016). Language Problems and ADHD Symptoms: How Specific Are the Links? *Brain Science*, 6(4), 1-17.
- Helland, W. A., Biring, E., Helland, T., & Heimann, M. (2010). Exploring Language Profiles for Children With ADHD and Children With Asperger Syndrome. *Journal of Attention Disorders*, 20(10), 1-10.
- Helland, W. A., Lundervold, A. J., Heimann, M., & Posserud, M-B. (2014). Stable accociations between behavioral problems and language impairments across childhood –

- The importance of pragmatic language problems. *Research in Developmental Disabilities*, 35, 943-951.
- International Test Commission. (2005). *ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests*.  
Külastatud: 25.04.2020 aadressil  
[https://www.intestcom.org/files/guideline\\_test\\_adaptation.pdf](https://www.intestcom.org/files/guideline_test_adaptation.pdf)
- International Test Commission. (2017). *ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests (Second Edition)*. Külastatud: 25.04.2020, aadressil  
[https://www.intestcom.org/files/guideline\\_test\\_adaptation\\_2ed.pdf](https://www.intestcom.org/files/guideline_test_adaptation_2ed.pdf)
- Jurado, M. B., & Rosseli, M. (2007). The Elusive Nature of Executive Functions: A Review of our Current Understanding. *Neuropsychology Review*, 17, 213-233.
- Kandimaa, K., Koolmeister, M., & Parksepp, M. (2014). *Aktiivsus- ja tähelepanuhäire*.  
Külastatud: 07.03.2020 aadressil  
[https://opikeskkond.lastefond.ee/public/galleries/Vaimne\\_tervis-vaartus\\_meie\\_jaoks\\_kogumik.pdf](https://opikeskkond.lastefond.ee/public/galleries/Vaimne_tervis-vaartus_meie_jaoks_kogumik.pdf)
- Ketelaars, M. P., Cuperus, J., Jansonius, K., & Verhoeven, L. (2010). Pragmatic language impairment and associated behavioural problems. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 45(2), 204–214.
- Kofler, M., Rapport, M., Bolden, J., Sarver, D., Raiker, J., & Alderson, R. M. (2011). Working memory deficits and social problems in children with ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 39(6), 805-817.
- Leonard, M. A., Milich, R., & Lorch, E. P. (2011). The Role of Pragmatic Language Use in Mediating the Relation between Hyperactivity and Inattention and Social Skills Problems. *Journal of Speech Language and Hearing Research*, 54(2), 567-579.
- Liivamägi, J. (2008). Aktiivsus-tähelepanuhäire lastel. *Eesti Arst*, 87(4), 280-287.
- Manz, P. H., Fantuzzo, J. W., & McDermott, P. A. (1999). The Parent Version of the Preschool Social Skills Rating Scale: An Analysis of Its Use with Low-Income, Ethnic Minority Children. *School Psychology Review*, 28(3), 493-504.
- Marasco, K., O'Rourke, C., Riddle, L., Sepka, L., & Chairperson, V., W. (2004). Pragmatic Language Assessment Guidelines: A Best Practice Document. Monroe County: ECICMC Standards and Guidelines Speech Sub-Committee. Külastatud: 22.09.2019 aadressil  
<http://www.rchsd.org/documents/2014/04/pragmatic-language-cochlear-implant.pdf/>
- Masso, A. (2011). *E-kursuse "Kvantitatiivne andmeanalüüs (SPSS'iga)" materjalid*.  
Külastatud: 17.04.2020 aadressil  
[file:///C:/Users/merjeliis/Documents/Downloads/KVANT\\_materjalid.pdf](file:///C:/Users/merjeliis/Documents/Downloads/KVANT_materjalid.pdf)

- Merrel, K. W. (2002). *Preschool and Kindergarten Behavior Scales: Second Edition, Examiner's Manual*. Texas: PRO-ED.
- Merrel, K. W. (2004). Preschool and Kindergarten Behavior Scales - Second Edition. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 22, 81-86.
- Mikk, J. (2002). *Ainetestid. Loengukonspekt TÕ üliõpilastele*. Külastatud: 26.04.2020 aadressil <http://kodu.ut.ee/~jaanm/ainetestid.pdf>
- Mohler P., Dorer, B., de Jong J., & Hu, M. (2016). Adaptation. *Guidelines for Best Practice in Cross-Cultural Surveys*. Ann Arbor, MI: Survey Research Center, Institute for Social Research, University of Michigan. Külastatud: 29.04.2020 aadressil <http://www.ccsr.isr.umich.edu/>
- Norbury, F. C., & Bishop, D. V. M. (2005). Children's Communication Checklist – 2: a validation study. *Travaux neuchâtelois de linguistique*, 42, 53-63.
- Norbury, F. C. (2013). Practitioner Review: Social (pragmatic) communication disorder conceptualization, evidence and clinical implications. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(3), 204-216.
- Padrik, M. (2016). Spetsiifiline kõnearengupuue (alaalia). M. Padrik, & M. Hallap (Toim), *Kommunikatsioonipuud lastel ja täiskasvanutel: märkamine, hindamine ja teraapia* (lk 357-394). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Padrik, M., & Hallap, M. (2016). Logopeedia alused. M. Padrik, & M. Hallap (Toim), *Kommunikatsioonipuud lastel ja täiskasvanutel: märkamine, hindamine ja teraapia* (lk 13-36). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Padrik, M. (2018). Semantilis-pragmaatiline puue – väljakutse logopeedidele. *Eripedagoogika*, 56, 43-50.
- Palts, K., & Häidkind, P. (2014). *Lapse arengu hindamine*. Külastatud: 02.04.2020 aadressil [https://www.hm.ee/sites/default/files/juhendmaterjal\\_alusharidus.pdf](https://www.hm.ee/sites/default/files/juhendmaterjal_alusharidus.pdf)
- Rahvusvaheline Haiguste Klassifikatsioon (RHK-10). *F90-F98 Tavaliselt lapseas alanud käitumis- ja tundeeluhäired*. Külastatud: 23.09.2019 aadressil <https://www.kliinikum.ee/psychhiaatriakliinik/lisad/ravi/RHK/RHK10-FR17.htm>
- Ros, R., & Graziano, P. A. (2018). Social Functioning in Children With or At Risk for Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: A Meta- Analytic Review. *J Clin Child Adolesc Psychol*, 47(2), 213-235.
- Rämmer, A. (2014). *Valiidsus ja reliaablus*. Külastatud: 15.04.2020 aadressil <http://samm.ut.ee/valiidsus-ja-reliaablus>
- Rämmer, A. (2014). *Valimi moodustamine*. Külastatud: 24.04.2020 aadressil

<http://samm.ut.ee/valimid>

- Shaw, P., Stringaris, A., Nigg, J., & Leibenluft, E. (2014). Emotional dysregulation and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *American Journal of Psychiatry*, 171(3), 276-293.
- Staikova, E., Gomes, H., Tartter, V., McCabe, A., & Halperin, J. M. (2013). Pragmatic deficits and social impairment in children with ADHD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 54(12), 1275-1283.
- Strine, T. W., Lesesne, C. A., Okoro, C. A., McGuire, L. C., Chapman, D. P., Balluz, L. S., & Mokdad, A. H. (2006). Emotional and behavioral difficulties and impairments in everyday functioning among children with a history of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Preventing Chronic Disease*, 3(2), 1-10.
- Swanson, J. M. (2003). Role of Executive Function in ADHD. *J Clin Psychiatry*, 64(14), 35-39.
- Swineford, L. B., Thurm, A., Baird, G., Wetherby, A. M., & Swedo, S. (2014). Social (pragmatic) communication disorder: a research review of this new DSM-5 diagnostic category. *Journal of Neurodevelopmental Disorders*, 6(41), 1-8.
- Taherdoost, H. (2016). Validity and Reliability of the Research Instrument; How to Test the Validation of a Questionnaire/Survey in a Research. Külastatud: 25.04.2020 aadressil <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02546799/document>
- The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, DSM-V (2013). *DSM Criteria for ADHD*. Külastatud: 05.10.2019 aadressil <https://www.addrc.org/dsm-5-criteria-for-adhd/>
- Timler, G. R. (2014). Use of the Children's Communication Checklist—2 for Classification of Language Impairment Risk in Young School-Age Children With Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 23, 73-83.
- Tropp, K., & Saat, H. (2008). Sotsiaalsete oskuste areng. E. Kikas (Toim), *Õppimine ja õpetamine koolieelses eas* (lk 53-78). Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Tsang, H., Royse, C., & Terkawi, A. (2017, May 11). Guidelines for developing, translating, and validating a questionnaire in perioperative and pain medicine. *Saudi J Anaesth*, p. 80-89.
- Tur-Kaspa, H. (2005). Social Functioning of Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder. Gozal, D., & Molfese, D. L (Eds.), *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (pp. 317-336). Humana Press.



- Väisänen, R., Loukusa, S., Moilanen, I., & Yliherva, A. (2014). Language and pragmatic profile in children with ADHD measured by Children's Communication Checklist 2nd edition. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 39(4), 179-187.
- Õunapuu, L. (2012). *Valimid kvantitatiivsetes ja kvalitatiivsetes uurimustes*. Külastatud: 24.04.2020 aadressil <https://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/27764/index.html>
- Õunapuu, L. (2014). Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes. E. Kärner (Toim), *Kvantitatiivse uurimistöö olemus* (lk 54-55). Tartu Ülikool.
- Õunapuu, L. (2014). Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes. E. Kärner (Toim), *Uurimisprotsessi viies etapp: töö andmetega* (lk 158-175). Tartu Ülikool.
- Wetsby, C., & Watson, S. (2013). ADHD and Communication Disorders. In Damico, J. S., Müller, N., & Bell, M. J (Eds.), *The Handbook of Language and Speech Disorders* (pp. 529-551). John Wiley&Sons Ltd.

## Lisad

**Lisa 1.** Kommunikatsioonioskuste küsimustiku (CCC-2) alaskaalade küsimuste näited

**A** Hääldeb sõnu nooremale vanusele omaselt, näiteks „babaan” „banaan” asemel või „imine” „inimese” asemel.

**B** Kasutab valesid sõnalõppe, näiteks „läks õue ilma kindaga“, või sõnad ei ühildu omavahel ajas ja arvus, nt „**Poiss annavad** kommi.“, „**Tema mängid** sellega”.

**C** Unustab selgeks õpitud sõnu, näiteks ütleb sõna „ninasarvik” asemel „tead küll, see loom, kellel on nina peal sarv...”.

**D** Kasutab sõnu nagu „tema” või „see”, selgitamata, millest ta räägib. Näiteks filmist rääkides ütleb „ta oli väga hea”, kuid ei selgita, keda ta „ta” all mõtleb.

**E** Räägib korduvalt asjadest, millest teised huvitatud pole.

**F** Räägib asjadest, millest ta ei paista täielikult aru saavat (võib tunduda, et kordab midagi, mida on kuulnud täiskasvanuid ütlevat). Näiteks võib 5-aastane rääkida õpetajast, öeldes, et „tal on väga hea maine”.

**G** Satub segadusse, kui mõnda sõna kasutatakse tavapärasest erinevas tähenduses, näiteks ei pruugi aru saada, kui ebasõbralikku inimest kirjeldatakse sõnaga „külm” ja seostab seda külmast lõdisemisega.

**H** Ei taju teiste inimeste ärritust ega viha.

**I** Tundub teiste laste seltskonnas rahutu.

**J** Loetleb pähe õpitud asju või meelde jäänud asju, näiteks riikide pealinnu või dinosauruste nimesid

**Lisa 2.** Käitumist hindava küsimustiku (PKBS-2) alaskaalade väidete näited

**Sotsiaalne koostöö** On koostööaldis.

**Sotsiaalne suhtlemine** Püüab mõista teise lapse käitumist („Miks sa nutad?“).

**Sotsiaalne iseseisvus** Töötab või mängib iseseisvalt.

**Enesekeskne/plahvatuslik** Tal on ärritus- või jonnihooge.

**Tähelepanuprobleemid/üliaktiivsus** Käitub impulsiivselt, ilma mõtlemata.

**Antisotsiaalne käitumine/agressiivne** Teeb teiste laste üle nalja.

**Sotsiaalselt vältiv käitumine** Ei vasta teiste kiindumusele.

**Ärevus/somaatilised probleemid** On kartlik või arglik

### Lisa 3. Kutse uuringus osalemiseks

#### **Palve soovitada uuringusse sobivaid lapsevanemaid,**

Olen Tartu Ülikooli eripedagoogika ja logopeedia õppekava magistrant Merje-Liis Kaarjärv ning teen oma magistritööd teemal „*Aktiivsus- ja tähelepanuhäirega laste suhtlemis- ja käitumisoskus: hindamine küsimustike abil*“ (juhendaja Marika Padrik). Selle raames piloteerin D.V.M Bishopi loodud küsimustiku eestikeelset tõlgitud varianti. Töö eesmärgiks on välja selgitada, kas ja kuidas on kommunikatsioonioskuste küsimustiku (CCC-2) abil võimalik eristada ATH lapsi eakaaslastest ja teistest kommunikatsioonipuudega lastest ning selgitada välja seos ATH laste kommunikatiivsete oskuste ja käitumisprobleemide vahel.

Sellega seoses palun Teie abi uuringuteks vajalike andmete kogumisel. **Ma otsin uuringusse aktiivsus- ja tähelepanuhäirega (ATH-ga) lapsi vanuses 5-8-aastat. Uuringusse sobivad lapsed, kellel on diagnoositud ATH või ilma diagnoosita lapsed, kellel on ATH-le iseloomulikud tunnused (kirjeldus allpool). Lapse emakeel peaks olema eesti keel ja lapse perekond ükskeelne. Samuti peaks laps olema suuteline ennast väljendama lausungitega. Uuringusse ei sobi lapsed, kes ei suhtle verbaalselt või kes on mõõduka, raske või sügava vaimse alaarenguga.**

Lastevanematel ja logopeedidel/eripedagoogidel palutakse täita kaks küsimustikku. Üks küsimustik on kommunikatsioonioskuste küsimustik (CCC-2), teine küsimustik hindab lapse käitumist (PKBS-2). Enne küsimustiku täitmist võtab uurija kirjaliku nõusoleku lapsevanematelt.

#### **AKTIIVSUS- JA TÄHELEPANUHÄIREGA LAST ISELOOMUSTAVAD JÄRGMISED TUNNUSED:**

Mõned allpoolkirjeldatud sümptomitest peavad olema esinenud vähemalt 6 kuu vältel ja kujunenud välja enne 7-aastaseks saamist. Mõned häire sümptomitest esinevad kahes või enamas keskkonnas (näiteks koolis/tööl ja kodus).

Lapsel peavad esinema vähemalt 6 tähelepanu puudulikkuse sümptomit (loetelu A) või 6 hüperaktiivsuse-impulsiivsuse sümptomit (loetelu B).

**A. Kuus (või enam) järgnevatest tähelepanu puudulikkuse sümptomitest on püsinud vähemalt 6 kuud.**

Tähelepanu puudulikkus

1. Tihti esinevad keskendumisprobleemid ning hooletusvead koolis või muudes tegevustes.
2. Tähelepanu säilitamine ülesannetes või mängus on sageli raske.
3. Tihti ei kuula, kui tema poole otse pöördatakse.
4. Tihti ei jälgi tööjuhiseid ning ebaõnnestub ülesannete ja tööde täitmisel (see pole põhjustatud trotslikust käitumisest ega tööjuhiste mittemõistmisest).
5. Ülesannete lõpuni tegemise ja tegevuste organiseerimisega on tihti raskusi.
6. Tihti väldib ning on tõrges nende ülesannete suhtes, mis nõuavad püsivat vaimset pingutust (näiteks koolitööd).
7. Tihti kaotab õppetööks või tegevuseks vajalikke asju (näiteks mänguasju, kodutöid, pliiatseid, raamatuid).
8. On tihti kergesti mõjutatav väliste stiimulite poolt.
9. Igapäevaste tegevuste juures on sageli hajameelne.

**B. Kuus (või enam) järgnevatest hüperaktiivsuse-impulsiivsuse sümptomitest on püsinud vähemalt 6 kuud.**

Hüperaktiivsus

1. Vehib tihti käte ja jalgadega või niheleb istudes.
2. Lahkub sageli oma kohalt tunnis või teistes olukordades, kus peab paigal istuma.
3. Jookseb liialt tihti ringi või ronib olukordades, kus see on sobimatu.
4. Tihti on raskusi vaikselt mängimise või vabaajategevustes osalemisega.
5. On tihti pidevas liikumises või justkui mootorist käivitatud.
6. Räägib sageli ülemäära.

Impulsiivsus

1. Pahvatab tihti vastuse välja enne küsimuse lõpuni kuulamist.
2. Tihti on raskusi oma järjekorra ootamisega, sh vestluses.
3. Segab tihti teisele vahele (näiteks segab vahele vestlustele ja mängudele).

#### **Lisa 4. Lapsevanema nõusolekuleht**

Lugupeetud lapsevanem!

Palume Teil osaleda ühes teadusuuringus, mille eesmärgiks on parandada kommunikatsioonipuuetega laste märkamist ja nende arengu toetamist Eestis. Selleks on vaja eestikeelseid hindamisvahendeid, mille kohandamisel palumegi Teie abi.

Palume Teil täita kaks küsimustikku oma lapse kohta. See võtab aega umbes 15-20 minutit.

Teie ja Teie lapse isikuandmete anonüümsus on garanteeritud.

Uuringut viiakse läbi Tartu Ülikooli eripedagoogika osakonnas ajavahemikus oktoobrist kuni detsembrini 2019.

Palun andke oma nõusolekust teada allkirjaga käesoleval nõusoleku lehel. Küsimustikke on võimalik täita nii elektroonselt kui paberil. Vastavad juhised annab Teile logopeed/eripedagoog või õpetaja. Tema kaudu jõuab nii nõusoleku leht ja täidetud küsimustik ka uurijateni.

Täname Teid panustamise eest juba ette!

Lugupidamisega,

Marika Padrik, PhD

uuringu juht

[marika.padrik@ut.ee](mailto:marika.padrik@ut.ee)

Olen nõus

Lapsevanema allkiri

## **Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks**

Mina, Merje-Liis Kaarjärv,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose „*Aktiivsus- ja tähelepanuhäirega laste suhtlemis- ja käitumisoskus: hindamine küsimustike abil*“, mille juhendaja on Marika Padrik, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Merje-Liis Kaarjärv

**08.01.2021**